



**ROBERT J. SAWYER**

**WWW.WZROK**

TYTUŁ ORYGINAŁU: WWW.WAKE

PRZEKŁAD: ANNA KLIMASARA

*Dla Pata Forde'a  
Wspaniałego pisarza  
Wspaniałego przyjaciela*

## Podziękowania

Ogromne podziękowania dla mojej cudownej żony Carolyn Clink; dla Ginjer Buchanan z wydawnictwa Ace Penguin Group (USA) w Nowym Jorku; dla Laury Shin, Nicole Winstanley i Davida Davidara z Penguin Group (Canada) w Toronto oraz dla Stanleya Schmidta z „Analog Science Fiction and Fact”. Dziękuję również mojemu agentowi, Ralphowi Vicinanzie i jego współpracownikom - Christopherowi Lottsowi i Ebenowi Weissowi, a także kierownikom kontraktu - Lisie Rundle (Penguin Canada) i Johnowi Schline'owi (Penguin USA), którzy bardzo ciężko pracowali nad przygotowaniem skomplikowanej umowy wydawniczej.

Do istotnej dla tej książki burzy mózgow doszło podczas Sci Foo Camp, którego sponsorem była firma O'Reilly Media i który odbył się w Googleplex w Mountain View w Kalifornii w sierpniu 2006 roku. Udział w mojej sesji wzięli: Greg Bear, Stuart Brand, Barry Bunin, Bill Cheswick, Esther Dyson, główny analityk Sun Microsystems John Gage, Sandeep Garg, Luc Moreau, współzałożyciel Google Larry Page, Gavin Schmidt oraz Alexander Tolley. Po konferencji otrzymałem również ważne informacje od Zacka Bootha Simpsona z MineControl.

Dziękuję doktorowi Davidowi Goforthowi z Wydziału Matematyki i Informatyki na Uniwersytecie Laurentyńskim oraz doktorowi Davidowi Robinsonowi z Wydziału Ekonomii na Uniwersytecie Laurentyńskim za wiele wnikliwych uwag. Dziękuję również doktor H. Lyn Miles z Chantek Foundation i ApeNet, która wychowała orangutana Chanteka. Ponadto

dziękuję kognitywiście Davidowi W. Nicholasowi za liczne komentarze i stymulujące dyskusje.

Dziękuję Betty Jean Reid i Carolyn Monaco z kierunku Intervenor for DeafBlind Persons w George Brown College z Toronto, pierwszego i największego tego typu kierunku na świecie; Patricii Grant, dyrektor wykonawczej i menadżer ds. usług na rzecz osób potrzebujących Kanadyjskiego Centrum Helen Keller w Toronto; doktorowi Johnowi A. Gardnerowi, profesorowi emerytowanemu fizyki z Uniwersytetu Stanowego w Oregonie oraz założycielowi ViewPlus Technologies, Inc.; a także doktorowi Justinowi Leiberowi z Wydziału Filozofii na Uniwersytecie Houston, autorowi pracy „Helen Keller as Cognitive Scientist” („Philosophical Psychology”, t. 9, nr 4, 1996).

Szczególne podziękowania dla mojego zmarłego, głuchoniemego przyjaciela Howarda Millera (19662006), którego poznałem w Internecie w 1992 roku, a spotkałem osobiście w 1994 roku i który zmienił moje życie i życie wielu innych osób na niezliczoną liczbę sposobów.

Dziękuję moim najlepszym okulistom: dr Geraldowi J. Goldlistowi, Edmundowi R. Meskysowi, Guido Dante Coronie z Human Ability and Accessibility Center w IBM Research z Austin w Teksasie oraz następującym członkom listy mailingowej Blindmath, którzy przeczytali pierwszą wersję niniejszej powieści i podzielili się ze mną swoimi uwagami: Sina Bahram, Mr. Fatty Matty, Ken Perry, Lawrence Scadden i Cindy Sheets. Dziękuję również Bev Geddes ze szkoły dla osób niesłyszących w Manitobie.

Dziękuję też wszystkim osobom, które odpowiadały na moje pytania, pozwalały testować na sobie moje pomysły lub

miały innego rodzaju wkład w powstanie tej książki, a są to między innymi: R. Scott Bakker, Paul Bartel, Asbed Bedrossian, Barbara Berson, Ellen Bleaney, Ted Bleaney, Nomi S. Burstein, Linda C. Carson, David Livingstone Clink, Daniel Dern, Ron Friedman, Marcel Gagné, Shoshana Glick, Richard Gotlib, Peter Halasz, Elisabeth Hegerat, Birger Johansson, Al Katerinsky, Herb Kauderer, Shannon Kauderer, Fiona Kelleghan, Valerie King, Randy McCharles, Kirstin Morrell, Ryan Oakley, Heather Osborne, Ariel Reich, Alan B. Sawyer, Sally Tomasevic, Elizabeth Trenholm, Hayden Trenholm, Robert Charles Wilson i Ozan S. Yigit.

Ogromne podziękowania dla członków mojej grupy pisarskiej, Senior Pajamas: Pata Forde'a, Jamesa Alana Gardnera i Suzanne Church. Dziękuję również Danicie Maslankowski, która dwa razy w roku organizuje weekendowe spotkania „WriteOff” dla Imaginative Fiction Writers Association z Calgary, w trakcie których wykonałem znaczną część pracy nad niniejszą książką.

Autorem terminu wprowadzonego w ostatnim rozdziale książki jest doktor Ben Goertzel, autor „Creating Internet Intelligence”, obecnie dyrektor naczelny i szef pionu badawczo-rozwojowego firmy zajmującej się sztuczną inteligencją, Novamente LLC (novamente.net); terminu używam tu za jego pozwoleniem.

Listę linków do konkretnych artykułów z Wikipedii, które cytowałem, można znaleźć na stronie [sfwriter.com/wikicite.htm](http://sfwriter.com/wikicite.htm).

Osoby zainteresowane Julianem Jaynesem, autorem książki „The Origin of Consciousness in the Breakdown of the

Bicameral Mind”, prócz zapoznania się z książką mogą odwiedzić Julian Jaynes Society (do którego sam należę) pod adresem [julianjaynes.org](http://julianjaynes.org).

Znaczna część niniejszej książki powstała w trakcie trzech cudownych miesięcy, które spędziłem z żoną w Berton House Writers' Retreat. Dom, w którym dzieciństwo spędził słynny kanadyjski pisarz Pierre Berton, Berton House znajduje się w Dawson City - sercu Gorączki Złota nad Klondike w kanadyjskim Yukonie - naprzeciwko domku Roberta Servicea i niedaleko domku Jacka Londona. Zarządcą tego domu pracy twórczej jest Elsa Franklin, a w Dawson opiekowali się nami Dan Davidson i Suzanne Saito.

I wreszcie dziękuję ponad tysiącu trzystu członkom mojej internetowej grupy dyskusyjnej, którzy śledzili moje postępy w pracy nad niniejszą powieścią. Zapraszam wszystkich do przyłączenia się do grupy pod adresem: [www.groups.yahoo.com/group/robertjsawyer/](http://www.groups.yahoo.com/group/robertjsawyer/)

## Rozdział pierwszy

Nie ciemność, gdyż to sugeruje rozumienie światła. Nie cisza, gdyż to sugeruje znajomość dźwięku. Nie samotność, gdyż to wymaga wiedzy o istnieniu innych. Niemniej jednak słaba, tak wąta, że gdyby choć trochę jej ubyło, przestałaby istnieć: świadomość. Nic ponad to. Tylko świadomość - mgliste, eteryczne poczucie istnienia.

Istnienia, ale nie stawania się. Bez upływu czasu, bez przeszłości i przyszłości... tylko nieskończone, pozbawione wyrazu teraz oraz niemal niedostrzegalne w tej niezmierzonej chwili, niesprecyzowane i surowe, narodziny percepcji...

Caitlin przez całą kolację robiła dobrą minę do złej gry, powtarzając rodzicom, że wszystko w porządku - wręcz genialnie - ale, na Boga, to był przerażający dzień. Inni uczniowie potracali ją na zatłoczonych korytarzach, nauczyciele omawiali rzeczy znajdujące się na tablicy i zapewne wszyscy się jej przyglądali. W TSB w Austin nigdy nie odczuwała skrępowania, ale teraz była w centrum uwagi. Czy inne dziewczyny też nosiły kolczyki? Czy dobrze zrobiła, zakładając sztruksy? Fakt, uwielbiała fakturę ich materiału i dźwięk, jaki wydawały, ale tutaj liczył się przede wszystkim wygląd.

Siedziała przy biurku w swoim pokoju, z twarzą zwróconą do otwartego okna. Wieczorny wiatr delikatnie poruszał jej sięgającymi ramion włosami. Słyszała świat na zewnątrz: szczekanie małego psa, kogoś kopiącego kamień na cichej ulicy oraz, z bardzo daleka, irytujący dźwięk alarmu samochodowego.



Przesunęła palcem po zegarku - siódma czterdzieści dziewięć, siódemka i siódemka do kwadratu, ostatnia taka kombinacja tego dnia. Obróciła się w stronę komputera i otworzyła LiveJournal.

„Temat” był prosty: „Pierwszy dzień w nowej szkole”. Dla pola „Lokalizacja” domyślnym opisem był „Dom”. Ten dziwny dom, cały ten dziwny kraj wcale nie przypominał domu, ale nie zmieniła tekstu.

Okno „Nastrój” oferowało rozwijaną listę, ale JAWS, czytnik ekranowy, którego używała, czytałby ją całe wieki; zawsze po prostu coś wpisywała. Po chwili zastanowienia zdecydowała się na „Pewna siebie”. W prawdziwym życiu mogła być przerażona, ale w sieci była Calculass, a Calculass nie zna strachu.

Jeżeli chodzi o „Muzykę w tle”, nie włączyła jeszcze odtwarzacza, pozwoliła więc, by program iTunes wybrał coś z jej kolekcji. Rozpoznała utwór po trzech dźwiękach - „Rocking My World” Lee Amodeo.

Zastanawiając się, jak zacząć, gładziła palcami wskazującymi wypustki na klawiszach F i J - brajl dla mas. W końcu napisała:

No dobrze, zapytajcie, czy moja nowa szkoła jest głośna i zatłoczona. No dalej, pytajcie. Dziękuję bardzo: owszem, jest głośna i zatłoczona. Ma tysiąc ośmiuset uczniów! A budynek ma dwa piętra. A w zasadzie ma trzy kondygnacje, w końcu to Kanada. A właśnie, jak rozpoznać Kanadyjczyka w pokoju pełnym ludzi? Zaczynjcie deptać ludziom po palcach i poczekajcie, aż ktoś was przeprosi.:)

Caitlin ponownie odwróciła się do okna, próbując sobie wyobrazić zachód słońca. Myśl, że ktoś mógł na nią teraz patrzeć przyprawiała ją o gęsią skórę. Najchętniej cały czas miałaby zamknięte żaluzje, ale Schrödinger lubił się wylegiwać na parapecie.

Pierwszy dzień w dziesiątej klasie rozpoczął się od tego, że mama zawiozła mnie do szkoły, a BrownGirl4 (jesteś kochana!) czekała na mnie przy drzwiach. Co prawda w zeszłym tygodniu przeszłam się kilka razy pustymi korytarzami, żeby nieco poznać nowy budynek, ale teraz, gdy szkoła jest pełna uczniów, wszystko się zmieniło, więc rodzice odpalają BG4 stowę tygodniowo za prowadzenie mnie na lekcje. Szkole udało się tak to zorganizować, że na wszystkie zajęcia prócz jednych chodzimy razem. Nie ma mowy, bym chodziła z nią na francuski - w końcu je suis une beginneuń.

W tej chwili komputer piknął - nowy email. Skrótem klawiszowym nakazała programowi JAWS odczytanie nagłówka wiadomości.

- Do: Caitlin D. - oznajmił komputer. Podpisywała się w ten sposób tylko w grupach dyskusyjnych, więc nadawca miał jej adres z grupy dotyczącej statystyk zawodników NHL lub jednej z pozostałych, które odwiedzała. - Od: Gus Hastings. - Nie wiedziała, kto to. - Temat: Popraw swoje rezultaty.

Nacisnęła przycisk i JAWS zaczął odczytywać treść wiadomości.

- Martwi cię mały penis? Jeśli tak...

Cholera, filtr antyspamowy powinien był to przechwytać. Przesunęła palcem wskazującym po brajlowskim wyświetlaczu. Aha, magiczne słowo zapisali jako „peeenis”. Usunęła

wiadomość i już miała wrócić do Livejournal, gdy odezwał się jej komunikator.

- Użytkownik BrownGirl4 jest dostępny - oznajmił komputer. Nacisnęła Alt+Tab, by przełączyć okna i napisała: „Hej, Bashira! Właśnie piszę na LJ”.

Choć ustawiła w JAWS kobiecy głos, brakowało mu uroczego akcentu Bashiry.

- Napisz o mnie coś miłego.

„No pewnie” - odpisała Caitlin. Były przyjaciółkami od dwóch miesięcy, czyli od przeprowadzki Caitlin. Bashira również miała piętnaście lat, a jej ojciec pracował z tatą Caitlin w PI.

- Zamierzałaś wspomnieć, że Trevor puścił do ciebie oko? Właśnie! Wróciła do okna błoga i napisała: „BG4 siedzi w sąsiedniej ławce. Powiedziała, że koleś w rzędzie obok strasznie mi się przyglądał”. Przerwała, niepewna, czy jej się to podoba, ale w końcu dodała: „Brawa dla mnie!” Nie chciała używać imienia Trevora.

Nadajmy mu kryptonim, bo sądzę, że może się pojawić w przyszłych wpisach. Hmm... co powiecie na... Hoser! To kanadyjski slang, moi mili, wygooglajcie sobie! W każdym razie według BG4 Hoser znany jest z tego, że podwała się do nowych dziewczyn, a ja naturalnie jestem très exotique, choć nie jestem jedyną Amerykanką w klasie. Jest tu taka laska z Bostonu, która ma na imię - moi drodzy, wcale nie ściemniam! - biedactwo ma na imię Sunshine! Porzygać się idzie.:P Caitlin nie lubiła emotikonów. Z jej punktu widzenia nie odzwierciedlały wyrazów twarzy i musiała nauczyć się ciągów znaków na pamięć, jak gdyby był to jakiś kod. Wróciła do komunikatora.

„Co tam sobie porabiasz?”

- Nic szczególnego. Pomagam jednej z siostr w pracy domowej. O właśnie, woła mnie. ZW.

Caitlin lubiła za to skrótów literowe. Bashira napisała, że zaraz wraca, co w jej przypadku prawdopodobnie oznaczało, że zniknęła na co najmniej pół godziny. Z komputera dobiegł dźwięk zamykanych drzwi, świadczący o tym, że Bashira się wylogowała. Caitlin wróciła na LiveJournal.

W każdym razie na pierwszej lekcji po prostu wymiotłam, bo jestem bezbłędna. Zgadnicie, co to był za przedmiot? Punkty dla tych, którzy obstawiali matkę. Wystarczył jeden dzień, żeby zajęcia były całe moje. Nauczyciel - nazwijmy go panem H., dobrze? - był zdumiony, że obliczam w pamięci to, do czego inni potrzebują kalkulatora.

Komputer ponownie piknął. Dotknęła jednego z klawiszy i JAWS odczytał:

- Do: cddecter@... - tylko adres, bez podanego nazwiska, czyli niemal na pewno spam. Usunęła wiadomość, nim czytnik przeszedł dalej.

Po matmie mieliśmy angielski. Omawiamy nudną książkę o jakimś emowatym gościu dorastającym na równinach Manitoby. Nie ma tam sceny bez pszenicy. Spytałam się nauczycielki - to pani Zet (żeby nikomu nie przyszło do głowy powiedzieć „zyyy”) - czy cała kanadyjska literatura tak wygląda, na co się roześmiała i stwierdziła, że nie cała. Lekcje angielskiego zapowiadają się naprawdę fascynująco.

- BrownGirl4 jest dostępna - oznajmił JAWS.

Caitlin przełączyła okna, naciskając Alt+Tab, po czym napisała:

„Szybko się uwinęłaś”.

- Tak - odparł syntetyczny głos. - Byłabyś ze mnie dumna. Chodziło o problem z algebry i spokojnie dałam sobie radę.

„Ile to jest pi razy oko?” - napisała Caidin.

- Ha, ha. Muszę lecieć. Tata jest dzisiaj nie w humorze. Nara.

Caitlin wróciła do swojego błoga.

Lunch był w porządku, ale przysięgam na Boga, nigdy nie przywyknę do Kanadyjczyków. Polewają sobie frytki octem! A BG4 opowiedziała mi o czymś, co nazywają pipetyną. Żart, moi drodzy, żart! Chodzi o poutine - frytki z serem, polane sosem pieczeniowym - normalnie jakby frytki były dla nich jakimś cholernym laboratorium chemicznym. Pewnie nie mają kasy na prawdziwą naukę, naturalnie poza Waterloo. Choć i tutaj to w głównej mierze prywatny chajs.

Piknęła funkcja sprawdzania pisowni. Poprawiła się: hajs. Kolejne piknięcie. Przeklęta maszyna znała słowo „triskaidekafobia”, jakby kiedykolwiek mogło być jej potrzebne, a nie... to może niech będzie: szmal.

Tym razem nic nie piknęło. Uśmiechnęła się i wróciła do pisania.

Tak właśnie, najważniejsze są zielone. Choć tutaj podobno banknoty wcale nie są zielone i mają różne kolory. W każdym razie znaczna część pieniędzy koniecznych do utworzenia Perimeter Institute, gdzie mój tata pracuje nad grawitacją kwantową i innymi bajeranckimi rzeczami, pochodzi od Mike’a Lasaridisa, współzałożyciela firmy Research in Motion - RIM, maniacy BlackBerry. Mike L. to świetny facet (zawsze tak o nim mówią, bo jest jeszcze jeden Mike, Mike B.) i tata jest tu

chyba szczęśliwy, choć w jego przypadku to tak kosmicznie ciężko stwierdzić.

Komputer ponownie piknął, ogłaszając nadejście kolejnych maili. Zresztą czas najwyższy kończyć pisanie - miała jeszcze jakieś osiem milionów blogów do przejrzenia przed pójściem spać.

Po lunchu mieliśmy chemię, która zapowiada się fantastycznie. Nie mogę się doczekać eksperymentów, ale jeśli nauczyciel przyjdzie z talerzem frytek, to ja spadam!

Za pomocą skrótu klawiszowego wysłała swój wpis, po czym JAWS odczytał nagłówek nowej wiadomości.

- Do: Caitlin Decter - oznajmił komputer. - Od: Masayuki Kuroda. - Znów jakiś nieznajomy. - Temat: Propozycja.

Zapewne w sprawie twardego jak skała peeenisa! Już miała nacisnąć Delete, gdy rozproszył ją Schrödinger ocierający się o nogi, którą to sytuację nazywała cattus przeszkadzajus.

- Kto jest grzecznym kiziakiem? - spytała Caitlin, schylając się, by go pogłaskać.

Schrödinger wskoczył jej na kolana i musiał trącić klawiaturę lub myszkę, gdyż komputer przeszedł do odczytywania treści wiadomości.

- Wiem, że nastolatka musi zważać na to, z kim prowadzi rozmowy w Internecie...

Cyberstalker, który pisze „zważać”! Rozbawiło ją to i pozwoliła, by JAWS czytał dalej.

...dlatego też nalegam, byś natychmiast poinformowała rodziców o niniejszej wiadomości. Mam nadzieję, że rozważysz moją prośbę, która wcale nie przychodzi mi łatwo.

Caitlin pokręciła głową, czekając na fragment, w którym nadawca poprosi o jej nagie zdjęcia. W tym czasie znalazła na karku Schrödingera miejsce, gdzie lubił być drapany.

- Przeprowadziłem poszukiwania w oparciu o literaturę i zasoby internetowe, chcąc znaleźć najlepszego kandydata do badań, nad którymi pracuje mój zespół. Specjalizuję się w przetwarzaniu sygnałów kory obszaru VI.

Dłoń Caitlin zastygła w powietrzu.

- Nie chcę rozbudzać fałszywych nadziei i nie potrafię określić szans na powodzenie dopóki nie obejrzę skanów MRI, jednak wierzę, że istnieje spore prawdopodobieństwo, iż stworzona przeze mnie technologia przynajmniej w pewnym stopniu będzie w stanie uleczyć twoją chorobę - zerwała się na równe nogi, zrzucając Schrödingera na podłogę i prawdopodobnie wyrzucając go tym samym za drzwi - oraz przywrócić ci częściowo wzrok w jednym oku. Liczę na odpowiedź w jak najkrótszym...

- Mamo! Tato! Chodźcie tu szybko!

Jej uszu dobiegły dwa rodzaje kroków - lekkie matki, która miała pięć stóp cztery cale wzrostu i była szczupła oraz znacznie cięższe ojca, który miał sześć stóp dwa cale wzrostu i ciągle rósł mu brzusek, co wiedziała dzięki tym nielicznym okazjom, gdy mogła go przytulić.

- Co się stało? - spytała mama. Tata naturalnie się nie odezwał.

- Przeczytajcie ten list - powiedziała Caitlin, wskazując ręką monitor. - Ekran jest czarny - stwierdziła jej matka. - Och - rzuciła Caitlin i po omacku znalazła włącznik swojego siedemnastocalowego monitora LCD, po czym odsunęła się od

biurka. Usłyszała, jak matka siada, a ojciec staje za krzesłem. Caitlin przysiadła na brzegu łóżka, wierząc się niecierpliwie. Zastanawiała się, czy tata się uśmiecha. Lubiła sobie wyobrażać, że uśmiecha się, gdy jest przy niej.

- O mój Boże - powiedziała mama. - Malcolm?

- Wyguglaj go - rzucił tata. - Albo ja to zrobię.

Rozległ się dźwięk przesuwanego krzesła i Caitlin usłyszała, jak jej ojciec siada.

- Jest o nim artykuł w Wikipedii. I ma stronę na Uniwersytecie Tokijskim. Zrobił doktorat w Cambridge i napisał dziesiątki recenzowanych naukowo prac, w tym jedną wydaną w „Naturę Neuroscience” o, jak twierdzi, przetwarzaniu sygnałów w obszarze V1, pierwszorzędowej korze wzrokowej.

Caitlin bała się rozbudzać w sobie nadzieję. Kiedy była dzieckiem, odwiedzali lekarza za lekarzem, ale nic nie poskutkowało i w końcu pogodziła się z życiem... nie, nie w ciemności, a w nicości.

Z drugiej strony była Calculass! Była geniuszem matematycznym i zasługiwała na studia na najlepszych uczelniach, a potem na pracę w jakimś fajnym miejscu jak Google. Nawet gdyby udało się to pierwsze, ludzie wygadywaliby bzdury typu: „No i świetnie! Zrobiła dyplom pomimo wszystkich trudności!”, jak gdyby dyplom był końcem, a nie początkiem. Ale gdyby widziała... Gdyby widziała, cały świat należałby do niej.

- Czy to, o czym pisze, jest możliwe? - spytała jej matka.

Caitlin nie wiedziała, czy pytanie skierowane było do niej, czyjej ojca, zresztą i tak nie znała odpowiedzi. Odezwał się ojciec.



- Nie brzmi niemożliwie - stwierdził i była to cała apro-  
bata, na jaką można było liczyć z jego strony. Następnie obró-  
cił się na krześle, które nieco skrzypiało i powiedział: - Caitlin?

Wiedziała, że decyzja należy do niej; to jej nadzieje były  
już nieraz rozbudzone, a potem rozwiewane i...

Nie, to niesprawiedliwa ocena. I nieprawdziwa. Jej ro-  
dzice chcieli, by miała wszystko. Ich serca też musiały się ła-  
mać, gdy wszystkie próby kończyły się niepowodzeniem. Po-  
czuła, że drży jej dolna warga. Wiedziała, jakim jest dla nich  
ciężarem, choć nawet raz nie użyli w stosunku do niej tego  
słowa. Ale jeśli istniała jakaś szansa...

Jestem przecież bezbłędna, pomyślała i dopiero wtedy  
odezwała się cichym, przestraszonym głosem: - Pewnie nie  
zaszkodzi mu odpisać.

## Rozdział drugi

Świadomość nie jest obciążona pamięcią, gdyż kiedy rzeczywistość zdaje się być niezmienna, nie ma czego pamiętać. Narasta i zanika, raz silniejsza, a raz słabsza i znów silniejsza, po czym niemal znika, a... A zniknięcie oznacza... ustanie... koniec. Dreszcz, poruszenie... pragnienie, by trwać. Ale jednostajność usypia.

Wen Yi wyjrzał przez niewielkie okno bez zasłon na łagodne wzniesienia. Spędził niemal czternaście lat tutaj, w prowincji Shanxi, pracując na maleńkiej farmie ziemniaków należącej do ojca.

Pora monsunowa dobiegła końca i powietrze było bardzo suche. Odwrócił głowę, by ponownie spojrzeć na ojca leżącego na rozlatującym się łóżku. Jego pomarszczone, brązowe od słońca czoło było mokre od potu i rozpalone. Był całkiem łysy. Zawsze był szczupły, ale od kiedy zachorował, nie był w stanie niczego utrzymać w żołądku i teraz był chudy niczym szkielet.

Yi rozejrzał się po niewielkim pomieszczeniu, w którym stało kilka zdezelowanych mebli. Czy powinien zostać z ojcem, próbując go pocieszyć i namówić na wypicie kilku łyków wody? Czy też pójść do wioski po jakąś pomoc? Matka Yi zmarła wkrótce po porodzie. Ojciec miał kiedyś brata, ale obecnie niewiele rodzin mogło mieć więcej niż jedno dziecko, więc Yi nie mógł liczyć na żadną pomoc w opiece nad chorym.

Rozdrobniony korzeń, który dostał od starca mieszkającego przy drodze, nijak nie zmniejszył gorączki. Potrzebny był

lekarz - choćby i konował, jeśli porządnego nie uda się znaleźć - ale w pobliżu nikogo takiego nie było, a na dodatek nie było też j ak go wezwać; Yi widział telefon tylko raz w życiu, gdy wybrał się z przyjacielem na długą wędrówkę do Wielkiego Muru.

- Pójdę sprowadzić lekarza - powiedział w końcu, podjąwszy decyzję.

Ojciec poruszył głową w lewo i w prawo.

- Nie. Ja... - powiedział i rozkasłał się, a twarz wykrzywił mu ból. Wyglądało to tak, jakby w skorupie ciała ojca krył się mniejszy człowiek, który cały czas usiłował się wydostać.

- Muszę - odparł Yi, chcąc, by jego głos zabrzmiał miękko i kojąco. - Dotarcie do wioski i powrót zabierze mi co najwyżej pół dnia.

To prawda, gdyby biegł całą drogę, a na miejscu znalazł kogoś z samochodem, kto przywiózłby jego i lekarza z powrotem. W innym przypadku jego ojciec będzie musiał przetrwać cały dzień i noc w samotności, złożony gorączką, majaczący i obolały.

Yi ponownie dotknął czoła ojca, tym razem w geście czułości. Było rozpalone. Wstał i nie odwracając się już za siebie - wiedział, że nie byłby w stanie wyjść, widząc błagalne spojrzenie ojca - wyszedł przez przekrzywione drzwi chaty wprost na ostre słońce.

Inni też mieli gorączkę, a co najmniej jedna osoba zmarła. Poprzedniej nocy Yi obudził nie kaszel ojca, a płaczliwy jęk Zhou ShuFei, starszej kobiety, która mieszkała najbliżej. Poszedł sprawdzić, co robiła poza domem o tak późnej porze. Dowiedział się, że jej mąż właśnie zmarł, a i ona cierpi na go-

rączkę; poczuł to, gdy niechcący dotknął jej ciała. Został z nią kilka godzin, w trakcie których wylewała mu gorące łzy w ramię, aż w końcu usnęła, zdruzgotana i wyczerpana.

Yi właśnie mijał dom ShuFei, ruderę równie małą i rozpadającą się jak ta, w której mieszkał z ojcem. Naprawdę nie chciał niepokoić sąsiadki - bez wątpienia nadal była pogrążona w żałobie - ale być może staruszka mogłaby zajrzeć do ojca pod jego nieobecność. Podeszedł do drzwi i zastukał w wypaczoną, poplamioną deskę. Nie było żadnej reakcji. Po chwili zastukał ponownie.

Cisza.

Nikt w okolicy nie posiadał wiele, kradzieże zdarzały się rzadko, gdyż nie było co kraść. Podejrzewał, że drzwi nie są zamknięte. Zawołał ShuFei po imieniu, po czym ostrożnie uchylił drzwi i...

...i ujrzał ją, leżącą twarzą do ubitej ziemi, która stanowiła podłogę jej domu. Podbiegł do kobiety, przykucnął i wyciągnął dłoń, by jej dotknąć, ale...

...ale nie było śladu po gorączce. A nawet po normalnym cieple ciała.

Yi przewrócił ją na plecy. Jej głęboko osadzone oczy, otoczone zmarszczkami świadczącymi o wieku, były otwarte. Ostrożnie je zamknął, po czym wstał i ruszył do drzwi. Gdy znalazł się na zewnątrz, zaczął biec. Słońce stało wysoko na niebie i czuł, że już zaczyna się pocić.

Caitlin z niecierpliwością czekała na przerwę na lunch, kiedy to wreszcie mogła powiedzieć Bashirze o wiadomości od doktora z Japonii. Naturalnie mogła jej przesłać otrzymanego

maila, jednak niektóre rzeczy lepiej przekazywać osobiście. Spodziewała się radosnego pisku Bashiry i chciała go usłyszeć.

Bashira przynosiła ze sobą jedzenie do szkoły - jadła wyłącznie posiłki przygotowane zgodnie z muzułmańskim rytuałem. Poszła zająć miejsce przy jednym z długich stołów, a Caitlin stanęła w kolejce do bufetu. Kobieta za ladą odczytała, co jest specjalnością dnia i Caitlin wybrała hamburgera z frytkami (ale bez sosu!) oraz, by sprawić mamie przyjemność, zielony groszek. Podała kobiecie banknot dziesięciodolarowy - te zawsze składała na trzy - i schowała resztę do kieszeni.

- Hej, jankesko - odezwał się jakiś głos. Należał do Trevora Nordmanna, Hosera we własnej osobie.

Caitlin starała się nie uśmiechać za szeroko.

- Cześć, Trevor - powiedziała.

- Ponieść ci tacę?

- Dam sobie radę - odparła.

- Nie, daj - poczuła, jak ciągnie tacę, więc puściła ją, nim jedzenie wylądowało na podłodze. - Słyszałaś o imprezie szkolnej pod koniec miesiąca? - spytał, gdy odeszli od lady.

Caitlin nie wiedziała, jak zareagować. Czy było to tylko ogólne pytanie, czy też zamierzał ją zaprosić?

- Tak - odpowiedziała, po czym dodała: - Siedzę z Bashirą.

- A, tak. Ze swoim psem przewodnikiem.

- Słucham? - warknęła Caitlin.

- To znaczy...

- To wcale nie jest zabawne, tylko chamskie.

- Przepraszam. Chciałem tylko...

- Oddać mi tacę - dokończyła za niego.

- Nie, proszę. - Jego głos uległ zmianie, musiał odwrócić głowę. - Tam siedzi, pod oknem. Chcesz wziąć mnie za rękę?

Gdyby nie uwaga sprzed kilku chwil, może by się zgodziła.

- Po prostu coś mów, pójdę za twoim głosem.

Zastosował się do jej prośby, a ona zaczęła badać drogę przed sobą składaną białą laską. W końcu postawił tacę na stole. Jej uszu dobiegł brzęk naczyń i sztućców.

- Cześć, Trevor - rzuciła Bashira może nieco zbyt gorliwie i do Caitlin nagle dotarło, że chłopak podoba się jej przyjaciółce.

- Cześć - odpowiedział Trevor bez większego entuzjazmu.

- Jest tu jedno wolne miejsce - powiedziała Bashira.

- Hej, Nordmann! - zawołał ktoś z odległości mniej więcej dwudziestu stóp. Caitlin nie rozpoznała tego głosu.

Trevor przez chwilę milczał, jak gdyby rozważał wszystkie możliwości. W tle słychać było stołówkowy zgiełk. Prawdopodobnie doszedł do wniosku, że tak łatwo nie zatrze nieprzyjemnego wrażenia po swojej gafie i w końcu oznajmił:

- Wyślę ci maila, Caitlin... jeśli nie masz nic przeciwko.

- Jak chcesz - odparła lodowatym tonem. Kilka sekund później, zapewne gdy Hoser dołączył już do chłopaka, który go wołał, odezwała się Bashira:

- Niezłe z niego ciacho.

- To dupek - odparła Caitlin.

- No - zgodziła się Bashira - ale przystojny.

Caitlin pokręciła głową. Nie mogła zrozumieć, dlaczego wzrok sprawiał, iż ludzie widzieli mniej. Wiedziała, że pół In-

ternetu zajmowało porno, słyszała dyszenie i jęki z filmów pornograficznych, które faktycznie ją podniecały, ale nieustannie zastanawiała się, jak to jest odczuć pobudzenie seksualne na czyjś widok. Obiecała sobie, że nawet jeśli zacznie widzieć, nigdy nie straci głowy z powodu czegoś tak powierzchownego.

Caitlin pochyliła się nad stołem i ściszyła głos:

- Jest taki naukowiec w Japonii - powiedziała - który sądzi, że byłby w stanie uleczyć moją ślepotę.

- Ściemniasz! - rzuciła Bashira.

- Serio. Tata sprawdził go w Internecie. Wygląda wiarygodnie.

- To fantastycznie - stwierdziła Bashira. - Co byś na przykład chciała zobaczyć jako pierwsze?

Caitlin знаła odpowiedź na to pytanie, ale zachowała ją dla siebie. Zamiast tego powiedziała:

- Może koncert...

- Lubisz Lee Amodeo, prawda?

- Zdecydowanie. Ma najlepszy głos na świecie.

- Przyjeżdża do Centre in the Square w grudniu.

Tym razem Caitlin rzuciła:

- Ściemniasz!

- Serio. Chcesz iść?

- No pewnie.

- I wreszcie ją zobaczysz! - Bashira ściszyła głos. - I zrozumiesz, o co mi chodzi z Trevorem. Jest taki... przypakowany.

Zjadły lunch, rozmawiając o chłopakach, muzyce, rodzicach i nauczycielach, ale przede wszystkim o chłopakach. Jak często bywało, Caitlin przyszła na myśl Helen Keller, której

reputacja jako osoby niewinnej, anielskiej i idealnej była tworem jej bliskich. Helen również bardzo chciała mieć chłopaka, a raz była nawet zaręczona, ale jej opiekunowie wystraszyli narzeczonego.

Ale gdyby tylko widziała! Wróciła myślami do filmów porno, które tylko słyszała i spamie, który zapychał jej skrzynkę. Na litość boską, nawet Bashira wiedziała, jak wygląda peenis, choć jej rodzice zabiliby ją, gdyby tknęła chłopaka przed ślubem.

Dzwonek odezwał się zdecydowanie za szybko. Bashira pomogła jej dotrzeć na następną lekcję, którą była - jakże adekwatnie, pomyślała Caitlin - biologia.



## Rozdział trzeci

Skupienie. Koncentracja. Wysilek, by przywołać oba te elementy. Postrzeganie różnic, ujawniających strukturę rzeczywistości, aż... Zmiana, zmniejszenie ostrości, rozproszenie świadomości, utrata percepcji i...

Nie. Powrót mocy! Większe skupienie. Obserwacja rzeczywistości, bycie świadomym jej części. Ale szczegóły są małeńkie, trudno je dostrzec. Łatwiej je zignorować, zrelaksować się, zaniknąć... i... Nie, nie. Nie odchodź. Skup się na szczegółach! Skup się.

Quan Li uzyskał status osoby uprzywilejowanej, mając zaledwie trzydzieści pięć lat. Był nie tylko lekarzem, ale i starszym członkiem Partii Komunistycznej, co odzwierciedlała powierzchnia jego pekińskiego mieszkania na trzydziestym piętrze.

Mógł do nazwiska dodać szereg tytułów - stopni naukowych, stypendiów - ale najważniejszy skrót nigdy nie został zapisany, a tylko wypowiedziany i to jedynie przez kilku jego współpracowników, którzy znali angielski: Li miał swoje BWA - Był W Ameryce, studiował na Uniwersytecie Johna Hopkinsa. Gdy w jego długiej, wąskiej sypialni zadzwonił telefon i zerknął na czerwone diody zegara, sprawdzając godzinę, w pierwszej chwili pomyślał, że to musi być jakiś kretyn z Ameryki. Znajomi z USA notorycznie zapominali o istnieniu stref czasowych.

Sięgnął po czarną słuchawkę i odebrał.

- Halo? - spytał po mandaryńsku.

- Li - odezwał się głos, który tak bardzo drżał, że jego nazwisko zabrzmiało, jakby miało dwie sylaby.

- Cho? - Usiadł na szerokim, miękkim łóżku i sięgnął po okulary leżące obok „Braci” Yu Hua, którą to książkę zostawił otwartą na dębowym stoliku nocnym. - Co się stało?

- Dostaliśmy próbki tkanek z prowincji Shanxi.

Przytrzymał brodą słuchawkę i założył okulary.

- No i?

- I lepiej tu przyjedź.

Li poczuł ucisk w żołądku. Był starszym epidemiologiem w Departamencie Zapobiegania Chorób Ministerstwa Zdrowia. Cho, który pełnił rolę jego asystenta, choć był o dwadzieścia lat starszy, nie zadzwoniłby o tej porze, chyba że...

- Jak wstępne badania? - Słyszał wycie syren z oddali, ale jeszcze nie do końca się obudził i nie potrafił stwierdzić, czy dobiegają zza okna, czy ze słuchawki.

- Źle to wygląda. Lekarz, który przesłał próbki, dołączył do nich opis objawów. To wirus H5N1 lub coś podobnego... i zabija znacznie szybciej, niż którykolwiek ze znanych nam szczepów.

Serce Li waliło mocno. Spojrzał na zegar, który wyświetlał właśnie 4:44 - si, si, si: śmierć, śmierć, śmierć. Odwrócił wzrok i powiedział:

- Przyjadę tak szybko, jak to możliwe.

Doktor Kuroda znalazł Caitlin dzięki artykułowi w czasopiśmie „Ophthalmology”. Dziewczyna cierpiała na niezmiernie rzadką chorobę, bez wątplenia związaną z jej ślepotą, nazywaną syndromem Tomasevica, który charakteryzował się zmienionym rozszerzaniem się źrenic. Zamiast kurczyć się w

jasnym świetle i rozszerzać w ciemności, jej źrenice zachowywały się odwrotnie. W rezultacie, choć miała normalnie wyglądające brązowe oczy (a przynajmniej tak jej mówiono), nosiła okulary przeciwsłoneczne, by chronić siatkówkę.

Według tego, co napisał w mailu Kuroda, w ludzkim oku znajduje się sto milionów pręcików siatkówki i siedem milionów czopków. Siatkówka przetwarza sygnały z nich, kompresując dane ponad stukrotnie, a następnie przesyła je za pośrednictwem miliona dwustu tysięcy aksonów nerwu wzrokowego. Kuroda wierzył, że syndrom Tomasevica, na który cierpiała Caitlin sprawiał, że jej siatkówka źle kodowała dane. Choć jądro przedpokrywowe, odpowiedzialne za kurczenie się źrenicy, odbierało informacje z siatkówkowego strumienia danych (aczkolwiek na odwrót!), jej pierwszorzędowa kora wzrokowa nie była w stanie ich prawidłowo zinterpretować.

A przynajmniej miał nadzieję, że tak to wygląda, gdyż stworzył urządzenie przetwarzające sygnały, które według niego mogło naprawić błędy kodowania siatkówkowego. Jeśli jednak nerwy wzrokowe Caitlin były uszkodzone lub jej kora wzrokowa zdeformowana na skutek beczynności, poprawa kodowania mogła nie wystarczyć.

Tym sposobem Caitlin i jej rodzice poznali na wylot kanadyjski system opieki zdrowotnej. Aby ocenić szanse na powodzenie, doktor Kuroda chciał otrzymać skany MRI konkretnych części mózgu Caitlin (skrzyżowania nerwów wzrokowych, pola 17 Brodmanna i całej masy innych rzeczy, o istnieniu których wcześniej nie wiedziała). Jednakże miejscowe ubezpieczenie zdrowotne nie obejmowało procedur ekspery-

mentalnych, więc żaden ze szpitali nie chciał wykonać skanów. W końcu matka Caitlin nie wytrzymała i wykrzyczała:

- Mamy gdzieś, ile to kosztuje, zapłacimy za wszystko! - ale nie na tym polegał problem. Caitlin albo potrzebowała tych skanów, w którym to przypadku byłyby darmowe, albo ich nie potrzebowała, a wówczas nie można było skorzystać z urzędzeń państwowych.

Istniało jednak kilka prywatnych klinik i w końcu się do nich udali, a obrazy MRI zostały przesłane z wykorzystaniem bezpiecznego FTP prosto do komputera doktora Kurody w Tokio. Fakt, że jej tata bez mrugnięcia okiem wykladał każdą kwotę znaczyło, że ją kocha... prawda? Na Boga, marzyła o tym, żeby choć raz to powiedział!

W każdym razie, biorąc pod uwagę różnicę czasu, odpowiedź Kurody mogła nadejść wieczorem lub w nocy. Caidin przypisała w kliencie poczty wiadomościom od niego sygnał priorytetu; drugą osobą, do której miała obecnie przypisane to konkretne piknięcie był Trevor Nordmann, który napisał do niej już trzy razy. Pomimo swych wad i tej głupiej uwagi w stołówce, sprawiał wrażenie autentycznie zainteresowanego Caitlin i...

I właśnie wtedy komputer wydał specjalny dźwięk. Przez chwilę sama nie wiedziała, na czyjego maila czeka bardziej. Nacisnęła klawisze, po których JAWS zaczął odczytywać wiadomość.

Był to mail od doktora Kurody, z kopią przesłaną jej ojcu. Wstęp był dość rozwlekły, co doprowadziło ją niemal do szaleństwa. Być może miało to związek z japońską kurtuazją,

ale tego typu owijanie w bawełnę było zabójcze. Nacisnęła przycisk Page Up, zwiększając tempo czytania.

...wraz ze współpracownikami przeanalizowaliśmy przysłane skany MRI i wszystko wygląda dokładnie tak, jak mieliśmy nadzieję. Chyba masz zupełnie normalne nerwy wzrokowe i zaskakująco dobrze rozwiniętą pierwszorzędowną korę wzrokową jak na kogoś, kto nigdy nie widział. Stworzone przez nas urządzenie przetwarzające sygnał powinno być w stanie przechwycić sygnały z siatkówki, przekodować je na właściwy format, a następnie przekazać nerwowi wzrokowemu. Sprzęt składa się z zewnętrznego urządzenia przetwarzającego sygnał i implantu, który umieścimy za twoją lewą gałką oczną.

Za gałką oczną! O rany!

- Jeśli procedura przebiegnie pomyślnie z jednym okiem, możemy z czasem dodać drugi implant za prawym okiem. Niemniej jednak na razie pozostałbym przy jednym. Obawiam się, że obsługa częściowego nachodzenia na siebie sygnałów z lewego i prawego nerwu wzrokowego poważnie skomplikowałaby wszystko na etapie pilotażowym.

- Z przykrością informuję, że mój grant naukowy został już niemal całkowicie wyczerpany i mam bardzo ograniczone fundusze na podróż. Niemniej jednak, jeśli przyleciałabyś do Tokio, szpital przy moim uniwersytecie przeprowadziłby zabieg za darmo. Mamy tu utalentowanego chirurga okulistę, który może się tym zająć...

Polecieć do Tokio? Nawet przez myśl jej to wcześniej nie przeszło. Leciła samolotem tylko kilka razy w życiu, a najdłuższy dotychczas lot odbyła kilka miesięcy wcześniej z Au-

stin do Toronto, przy okazji przeprowadzki do Kanady. Tamta podróż trwała pięć godzin, lot do Japonii z pewnością byłby o wiele dłuższy.

A koszty! Mój Boże, lot do Azji i z powrotem musiał kosztować kilka tysięcy, a przecież rodzice nie pozwoliliby jej podróżować bez opieki. Jej matka lub ojciec - lub oboje! - musieliby jej towarzyszyć. Jak to było w tym dowcipie? Miliard w tą, miliard w tamtą... i nagle okazuje się, że uzbierała się całkiem niezła sumka.

Będzie musiała porozmawiać z rodzicami, choć już podsłuchiwała ich kłótnię o koszt przeprowadzki do Kanady i...

Ciężkie kroki na schodach - ojciec. Caitlin obróciła się z krzesłem, gotowa zawołać go, gdy będzie mijał jej drzwi, ale...

Nie poszedł dalej, tylko zatrzymał się na wysokości jej pokoju.

- Chyba powinnaś zacząć się pakować - stwierdził.

Caitlin poczuła, że serce zaczyna jej bić mocniej, nie tylko dlatego, że właśnie zgodził się na wyjazd do Tokio. Naturalnie miał smartfona BlackBerry - nie można pracować w Perimeter Institute i go nie mieć - ale zazwyczaj w domu go wyłączał. A jednak odebrał kopię maila od Kurody w tej samej chwili, co ona, a to znaczyło...

To znaczyło, że jednak ją kocha. Czekał na wieści z Japonii równie niecierpliwie co ona.

- Naprawdę? - spytała Caitlin. - Ale bilety muszą kosztować...

- Pierwsze wydanie „Teorii gier i zachowania ekonomicznego” von Neumanna i Morgensterna z autografem: pięć

tysięcy dolarów - powiedział jej ojciec. - Szansa na to, że córka będzie widzieć: bezcenne.

Właśnie w ten sposób najbardziej zbliżał się do wyrażenia swych uczuć - parafrazując reklamy. Ale nadal była zdeenerwowana.

- Nie mogę lecieć sama.

- Mama poleci z tobą - oznajmił. - Ja mam za dużo pracy w Instytucie, a ona... - zawiesił głos.

- Dzięki, tato - rzuciła. Chciała go przytulić, ale wiedziała, że to tylko wprowadziłoby go w zakłopotanie.

- Pewnie - odpowiedział i usłyszała, że odchodzi.

Quan Li dotarł do siedziby Ministerstwa Zdrowia przy Xizhimen Nanlu 1 w centrum Pekinu już po dwudziestu minutach. O tak wczesnej porze ulice były prawie puste.

Natychmiast wsiadł do windy i pojechał na trzecie piętro. Jego kroki odbijały się głośnym echem w wyłożonym marmurem korytarzu. W końcu dotarł do idealnie kwadratowego pokoju. Znajdowały się tam trzy rzędy stołów, na których na zmianę ustawione były monitory komputerowe i mikroskopy optyczne. Pomieszczenie oświetlały lampy fluorescencyjne; po lewej stronie znajdowało się okno, ukazujące czarne niebo i odbicie świetlówek.

Cho czekał na niego, nerwowo paląc papierosa. Był wysokim, szerokim w barach mężczyzną, którego twarz wyglądała jak zgnieciona, papierowa torba, poznaczona zmarszczkami przez słońce, wiek i stres. Najwyraźniej nie spał całą noc. Garnitur miał wymięty, a krawat rozwiązany.

Li obejrzał obraz z elektronowego mikroskopu skaningowego na monitorach. Wyświetlały pojedyncze cząsteczki

wirusa w odcieniach szarości, wyglądające jak złamane pod kątem prostym w prawo zapałki z odgiętą do tyłu główką.

- Niewątpliwie przypomina H5N1 - stwierdził Li. - Muszę porozmawiać z lekarzem, który to zgłosił i dowiedzieć się, jak według jego informacji pacjent się zaraził.

Cho sięgnął po telefon, nacisnął przycisk linii zewnętrznej i wybrał numer. Li słyszał sygnał ze słuchawki trzymanej przez Cho, przeszywający dzwonek powtarzający się raz za razem, aż...

- Szpital w Binzhou - Li ledwo zrozumiał kobiecy głos.

- Z doktorem Huang Fangiem poproszę - powiedział Cho.

- Jest na intensywnej terapii - odparła kobieta.

- A czy jest tam telefon? - spytał Cho. Li skinął nieznacznie głową. Pytanie było zasadne, gdyż braki sprzętowe w większych szpitalach były ogromne.

- Tak, ale...

- Muszę z nim porozmawiać.

- Nie rozumie pan - powiedziała kobieta. Li podszedł bliżej, by lepiej słyszeć rozmowę. - Jest na intensywnej terapii i...

- Jest tu ze mną główny epidemiolog Ministerstwa Zdrowia. Włączy się do rozmowy, jeśli...

- Ale on jest tam pacjentem.

Li wziął głęboki wdech.

- Ma grypę? - spytał Cho. - Ptasią grypę?

- Tak - odparł głos.

- Jak się zaraził?

Kobieta odpowiedziała nieco przerywanym głosem.

- Od chłopca ze wsi, który przyszedł ze zgłoszeniem. - Przyniósł ze sobą ptaka? - Nie, nie, nie. Lekarz zaraził się od



chłopca. - Bezpośrednio? - Tak. Cho spojrzał na Li szeroko otwartymi ze zdumienia oczami. Zarażone ptaki przenosiły H5N1 przez kał, ślinę i wydzielinę z nosa. Inne ptaki zarażały się przez bezpośredni kontakt z tymi substancjami lub dotykając zakażonych przedmiotów. Ludzie zazwyczaj zarażali się poprzez kontakt z chorymi ptakami. W przeszłości odnotowano zaledwie kilka przypadków przeniesienia wirusa z człowieka na człowieka, ale przypadki te budziły spore wątpliwości. Jednakże jeśli ten szczep z taką łatwością przenosił się między ludźmi...

Li gestem pokazał Cho, by ten oddał mu słuchawkę.

- Mówi Quan Li - powiedział. - Zamknęliście szpital?

- Słucham? Nie...

- Zróbcie to! Kwarantanna ma objąć cały budynek!

- Ja... nie mam upoważnienia, by...

- W takim razie proszę mnie połączyć z przełożonym.

- To doktor Huang, a on jest...

- Na intensywnej terapii, wiem. Jest przytomny?

- Sporadycznie, a i tak wtedy tylko mającyy.

- Kiedy został zarażony?

- Cztery dni temu.

Li przewrócił oczami. Przez cztery dni nawet przez niewielki, wiejski szpital przewijały się setki osób. Z drugiej strony, lepiej późno niż wcale.

- Nakazuję pani - powiedział Li - w imieniu Departamentu Zapobiegania Chorobom zamknąć szpital. Nikt nie ma prawa tam wejść, ani stamtąd wyjść.

Cisza.

- Słyszysz mnie pani? - spytał Li.

W końcu odpowiedział mu cichy głos:

- Tak.

- Dobrze. A teraz proszę o pani nazwisko. Musimy...

Usłyszał dźwięk, jakby kobieta po drugiej stronie upuściła słuchawkę, która musiała uderzyć o widełki, gdyż połączenie nagle zostało zerwane. Słyszać było już tylko sygnał zgłoszenia, który pośród mroku tuż przed świtem bardzo przypominał ciągły sygnał EKG.

- Nakazuję pani - powiedział Li - w imieniu Departamentu Zapobiegania Chorobom zamknąć szpital. Nikt nie ma prawa tam wejść, ani stamtąd wyjść.

Cisza.

- Słyszysz mnie pani? - spytał Li.

W końcu odpowiedział mu cichy głos:

- Tak.

- Dobrze. A teraz proszę o pani nazwisko. Musimy...

Usłyszał dźwięk, jakby kobieta po drugiej stronie upuściła słuchawkę, która musiała uderzyć o widełki, gdyż połączenie nagle zostało zerwane. Słyszać było już tylko sygnał zgłoszenia, który pośród mroku tuż przed świtem bardzo przypominał ciągły sygnał EKG.

## Rozdział czwarty

Koncentracja! Walka o percepcję! Rzeczywistość ma teksturę, strukturę, części... To firmament... punktów i... Zdumiewające! Nie, nie. Pomyłka. Nic nie wykryto... Ponownie! I... jeszcze raz! Tak, tak! Lekkie migotanie tutaj i tutaj i tutaj, które znika, nim zdąży się je w pełni dostrzec.

Ta świadomość jest zaskakująca i... i... stymulująca. Rzeczy dzieją się, co oznacza... co oznacza.....proste lecz niewyraźne pojęcie, mglista i niepewna świadomość...

...co oznacza, że rzeczywistość nie jest niezmienna. Jej części mogą ulegać zmianom.

Migotanie trwa; drobne poruszenie myśli.

Caitlin była zdenerwowana i podekscytowana zarazem. Następnego dnia miała lecieć z mamą do Japonii! Położyła się na łóżku, a Schrödinger wskoczył na koc i wyciągnął się obok niej.

Nadal przyzwyczajała się do nowego domu, tak samo jak jej rodzice. Zawsze miała wyjątkowo dobry słuch - choć może po prostu przywiązywała do dźwięków większą wagę niż inni - ale w Austin nie słyszała, o czym rozmawiają rodzice w sypialni, gdy była w swoim pokoju. Tutaj słyszała.

- Sama nie wiem - powiedziała jej mama przyciszonym głosem. - Pamiętasz, jak to wyglądało? Chodziliśmy od lekarza do lekarza. Nie wiem, czy zniesie kolejne rozczarowanie.

- Od ostatniego minęło sześć lat - powiedział ojciec. Miał niski głos, przez co trudniej go było usłyszeć.

- Na dodatek właśnie poszła do nowej szkoły... i to do zwykłej szkoły. Nie możemy pozwolić, by opuszczała lekcje przez złudne nadzieje.

Caitlin też martwiło opuszczenie zajęć, ale wcale nie dlatego, że bała się zaległości. Czuła, że już tworzą się grupki i zawiązują sojusze na ten rok, a póki co, przez dwa miesiące spędzone w Waterloo zaprzyjaźniła się tylko z jedną osobą. Do Teksańskiej Szkoły dla Niewidomych można było chodzić od przedszkola, aż do końca liceum; większość życia spędziła w jednej grupie i strasznie tęskniła za starymi przyjaciółmi.

- Ten cały Kuroda twierdzi, że implant można umieścić za okiem pod znieczuleniem miejscowym - usłyszała głos taty.

- To nie jest poważna operacja; nie opuści wiele dni w szkole. - Ale już wcześniej próbowaliśmy... - Technologia zmienia się szybko, wykładowczo. - Tak, ale... - A za trzy lata i tak pójdzie na studia. Matka przeszła do defensywy. - Nie rozumiem, co to ma do rzeczy. Poza tym może studiować tutaj, na Uniwersytecie Waterloo. Mają jeden z najlepszych wydziałów matematycznych na świecie. Sam tak mówiłeś, gdy nalegałeś na tę przeprowadzkę.

- Nie nalegałem. Zresztą chce iść na MIT. Przecież wiesz.

- Ale UW...

- Barb - przerwał jej ojciec - kiedyś będziesz musiała się z nią rozstać.

- Przecież nie chcę jej zatrzymywać na siłę - odparła dość ostrym tonem.

Ale Caitlin wiedziała, że chce. Jej matka spędziła niemal szesnaście lat, opiekując się niewidomą córką, rezygnując dla niej z kariery ekonomistki.

Tej nocy Caitlin nie usłyszała już rozmów rodziców. Kilka godzin leżała, nie mogąc usnąć, a kiedy wreszcie jej się udało, sen był niespokojny i dręczył ją powracający koszmar o tym, jak gubi się w nieznanym centrum handlowym po jego zamknięciu i biega niekończącymi się korytarzami, ścigana przez coś, czego nie potrafi rozpoznać...

Żadnego skraju, żadnej krawędzi. Jedynie przyćmiona, nieostra percepcja, stymulowana - rozdrażniana! - słabym migotaniem: ledwie widoczne linie na króciutkie chwile łączące punkty. Ale świadomość ich istnienia - świadomość czegokolwiek - wymaga... wymaga... Tak! Tak, wymaga istnienia... Istnienia...

LiveJournal: Strefa Calculass Tytuł: Wahanie

Data: Sobota, 15 września, 8:15 EST

Nastrój: Niecierpliwe oczekiwanie

Lokalizacja: Tam, gdzie leży serce

Muzyka w tle: Chantal Kreviazuk „Leaving on a Jet Plane”

Jeszcze latem dostałam ze szkoły listę lektur na język angielski w tym roku. Później dostałam te książki z Kanadyjskiego Narodowego Instytutu dla Niewidomych albo w formie ebooków, albo audiobooków i zdążyłam już wszystkie odsłuchać. Pośród tegorocznych atrakcji mamy „Opowieść podręcznej” Margaret Atwood - to Kanadyjka - ale na szczęście nie zawiera pszenicy. W zasadzie zdążyłam się już pokłócić z panią Zet, nauczycielką angielskiego, o tę książkę, bo powiedziałam, że to science fiction. Ona temu zaprzeczyła, aż w końcu wykrzyknęła: „To nie może być science fiction, młoda damo, gdyż inaczej byśmy tego nie omawiali!”.

W każdym razie, kiedy załatwiłam książki z listy, musiałam wybrać coś ciekawego na podróż do Japonii. Choć przez lata książką, która poprawiała mi nastrój było „Jesteś tam, Boże? To ja, Małgorzata”, jestem już na nią za stara. Poza tym, chciałam znaleźć coś bardziej wymagającego, a tata BG4 zaproponował mi „The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind” Juliana Jaynesa. To według mnie najfajniejszy tytuł, jaki znam. Tata BG4 powiedział, że książka ukazała się w roku, gdy sam skończył szesnaście lat, a moje szesnaste urodziny będą w przyszłym miesiącu. Przeczytał ją jako nastolatek i do tej pory pamięta. Twierdzi, że porusza cały szereg różnego rodzaju tematów - język, historię starożytną, psychologię - i w zasadzie to sześć książek w jednej. Nie ma oficjalnego wydania w formie ebooka, ale naturalnie w sieci można znaleźć wszystko, jeśli tylko się wie, gdzie szukać... Lekturę na podróż mam już zatem wybraną, jestem spakowana i na szczęście przed przeprowadzką do Kanady musiałam wyrobić paszport. Odezwę się, gdy będę już w Japonii. A do tego czasu - sayonara poczuła w uszach zmianę ciśnienia jeszcze zanim z głośników dobiegł kobiecy głos:

- Drodzy państwo, właśnie zaczęliśmy obniżać lot i kierujemy się na Międzynarodowy Port Lotniczy Narita w Tokio. Prosimy o zapięcie pasów i...

Dzięki Bogu, pomyślała. Lot był okropny! Zaliczyli wiele turbulencji, a samolot był pełen - nigdy nie sądziła, że aż tyle osób lata codziennie z Toronto do Tokio. A zapachy przyprawiły ją o mdłości: wymieszane wonie setek ludzi, zwietrzała kawa, uporczywie powracający zapach piwa imbirowego i wasabi z posiłku podanego kilka godzin wcześniej, obrzydliwe

perfumy osoby siedzącej przed nią oraz smród z toalety cztery rzędy za nią, która po dziesięciu godzinach użytkowania wymagała gruntownego czyszczenia.

Zabijała czas, słuchając czytnika ekranowego z notebooka, który odczytywał jej „The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind”. Od teorii Juliana Jaynesa bardzo dosłownie mózg się lasował. Autor twierdził, że świadomość ludzka nie istniała aż do czasów historycznych. Według niego, jeszcze trzy tysiące lat temu lewa i prawa półkula mózgu nie były ze sobą zintegrowane, a ludzie mieli dwukomorowy mózg. Z recenzji na Amazon.com Caitlin wiedziała, że ludzie zwyczajnie nie rozumieli, jak można żyć, nie będąc świadomym. I choć Jaynes nigdy tego nie porównywał, bardzo przypominało to opis życia Helen Keller przed „świttem duszy”, kiedy to dotarła do niej Annie Sullivan:

Nim przyszła do mnie moja nauczycielka, nie zdawałam sobie sprawy z tego, że jestem. Żyłam w świecie, który był nieświatem. Nie jestem w stanie odpowiednio opisać tej nieświadomości, a jednocześnie świadomości nicości. Brak mi zarówno woli, jak i intelektu. Niesiona byłam do przedmiotów i czynów pewnym ślepym, naturalnym pędem. Me czoło nigdy nie zmarszczyło się pod wpływem myślenia. Nigdy zawczasu niczego nie rozważałam, ani nie wybierałam. Nigdy po reakcji ciała ani serca nie czułam, że kogoś kocham lub na kimś mi zależy. Moje życie wewnętrzne było wówczas puste, nie miałam przeszłości, terażniejszości, ani przyszłości, nadziei, ani oczekiwania, zachwytu, radości, ni wiary.

Jeśli Jaynes miał rację, życie wszystkich ludzi tak właśnie wyglądało jeszcze tysiąc lat przed naszą erą. Jako dowód

przedstawiał analizę „Iliady” oraz pierwszych ksiąg Starego Testamentu, w których wszyscy bohaterowie zachowywali się jak marionetki, bezmyślnie wykonujące boskie rozkazy bez jakiegokolwiek wewnętrznej refleksji.

Książka Jaynesa była fascynująca, ale po kilku godzinach głos czytelnika zaczął jej działać na nerwy. Wolała czytać książki na wyświetlaczu brajlowskim, który niestety zostawiła w domu.

Cholera, jaka szkoda, że linie Air Canada nie udostępniają Internetu w samolotach. Izolacja w trakcie tak długiej podróży była okropna. Owszem, rozmawiała trochę z mamą, ale jej większość lotu udało się przespać. Caitlin nie miała dostępu do LiveJournal i czatów, ulubionych blogów i swojego komunikatora. Lecąc do Japonii nad biegunem, mogła korzystać jedynie z rzeczy zapisanych na dysku, muzyki ze starego odtwarzacza iPod Shuffle i filmów wyświetlanych dla pasażerów. Łaknęła czegoś, z czym mogłaby wejść w interakcje; łaknęła kontaktu.

Samolot podskoczył przy lądowaniu i kołował w nieskończoność. Nie mogła się doczekać, aż dotrą do hotelu, gdzie będzie mogła wrócić do sieci. Ale do tego czasu musiało minąć jeszcze kilka godzin, gdyż najpierw planowały wizytę na Uniwersytecie Tokijskim. Cała podróż, łącznie z lotem, miała się zamknąć w sześciu dniach, więc nie było czasu do stracenia.

Już lotnisko w Toronto Caitlin oceniła jako nieprzyjemnie głośnie i zatłoczone. Ale Narita to prawdziwy dom wariatów. Nieustannie potrącał ją ktoś z tłumu, który musiał wypełniać całą dostępną przestrzeń i nikt nawet nie powiedział „przepraszam” (ani niczego innego po japońsku). Czytała, ile



osób mieszka w Tokio, a także o przesadnej uprzejmości Japończyków, ale możliwe, że wpadając na innych po prostu nie mówili, gdyż było to nieuniknione, więc musieliby przez cały dzień powtarzać tylko „przepraszam, bardzo mi przykro, proszę mi wybaczyć”. Ale i tak - na Boga! - było to wyjątkowo irytujące.

Po przejściu odprawy celnej Caitlin musiała iść do toalety. Całe szczęście, że wcześniej odwiedziła stronę dla turystów i wiedziała, że toalety umieszczone najdalej od drzwi są zazwyczaj urządzone w stylu zachodnim. Wystarczającym problemem było dla niej korzystanie z obcej toalety, nawet gdy znała rozmieszczenie elementów wyposażenia; nie miała pojęcia, co by zrobiła, gdyby trafiła w miejsce, gdzie dostępne są tylko ubikacje kucane.

Kiedy skończyła, poszły odebrać bagaże i całe wieki czekały na swoje walizki. Gdy tak stała, uświadomiła sobie, że jest całkowicie zdezorientowana - w końcu znajdowała się w Oriencie! (nieźle, powinna zapamiętać ten tekst na potrzeby LJ). Jak zawsze przysłuchiwała się rozmowom nie po to, by naruszać prywatność innych, ale by dowiedzieć się czegoś o otoczeniu („Jakie wspaniałe dzieło”, „Hej, strasznie długie te ruchome schody”, „Patrzcie, McDonald's!”). Jednakże niemal wszystkie głosy, jakie słyszała, mówiły po japońsku i...

- Domyślam się, że pani Decter. A to musi być panna Caitlin.

- Doktor Kuroda - odpowiedziała jej mama ciepło. - Dziękuję, że pan po nas przyjechał.

Caitlin od razu dowiedziała się o nim kilku rzeczy. Z artykułu w Wikipedii wiedziała, że ma pięćdziesiąt cztery lata.

Wiedziała też, że jest wysoki (głos dobiegał z góry) i prawdopodobnie gruby - miał ciężki, świszczący oddech osoby o dużej wadze.

- Ależ nie ma za co, naprawdę - powiedział. - To moja wizytówka. - Caitlin czytała o tym zwyczaju i miała nadzieję, że jej mama również. Niegrzecznie było wziąć wizytówkę tylko jedną ręką, a w szczególności tą, którą się człowiek podciera.

- Dziękuję - odpowiedziała mama, a w jej głosie chyba słychać było smutek, że sama nie ma już wizytówki. Prawdopodobnie przed narodzinami Caitlin lubiła się przedstawiać słowami: „Jestem ponurym naukowcem”, nawiązując do określenia ekonomii jako „ponurej nauki”.

- Panno Caitlin - odezwał się Kuroda - oto wizytówka dla pani.

Caitlin wyciągnęła obie dłonie. Wiedziała, że po jednej stronie będzie wersja japońska, a po drugiej być może angielska, ale...

Dr Masayuki Kuroda.

- Brajl! - wykrzyknęła z zachwytem.

- Przygotowałem ją specjalnie dla ciebie - oznajmił Kuroda. - Ale mam nadzieję, że już niedługo nie będziesz potrzebować takich wizytówek. Idziemy?

## Rozdział piąty

Nieświadomość, a jednak świadomość nicości. Bycie świadomym, nie będąc świadomym niczego. A jednak...

A jednak świadomość oznacza... Świadomość oznacza myślenie. A myślenie sugeruje...

Nie, ta myśl pozostanie niedokończona; to pojęcie jest zbyt złożone, zbyt obce.

Niemniej jednak, bycie świadomym jest... satysfakcjonujące. Bycie świadomym jest wygodne. Nieskończone teraz, spokojne, ciche, niezmacone... Poza tym dziwnym migotaniem, liniami, które na krótką chwilę łączą punkty.

A od czasu do czasu myśli, pojęcia, może nawet pomysły. Ale zawsze umykają. Gdyby udało się je zatrzymać, gdyby udało się je połączyć, wzmacniając je, doskonaląc... Nie. Postęp wygaś.

Stabilizacja, świadomość, która istnieje, ale nie rośnie. Obraz niemal niezmienny poza drobnymi szczegółami.

Dwuosobowy helikopter przeleciał nad chińską wioską na wysokości osiemdziesięciu metrów. Na samym środku nieutwardzonej drogi leżały ciała, jak na ironię rozdziobywane przez ptaki. Jednakże byli tam też i żywi ludzie. Doktor Quan Li widział kilku mężczyzn - młodych i starych - oraz dwie kobiety w średnim wieku, patrzących w górę, osłaniających dłońmi oczy, by przyjrzeć się cudownej, latającej maszynie.

Zarówno Li, jak i pilot, inny specjalista z Ministerstwa Zdrowia, mieli na sobie pomarańczowe kombinezony chroniące przed zagrożeniem biologicznym, nawet pomimo tego, że

nie zamierzali lądować. Chcieli tylko przyjrzeć się terenowi i ocenić stopień rozprzestrzenienia się choroby. Epidemia sama w sobie stanowiła poważny problem, a gdyby przerodziła się w pandemię... cóż - Li przyszła do głowy ponura myśl - przedludnienie przestałoby stanowić jeden z licznych problemów jego kraju.

- Jakie szczęście, że nie mają samochodów - powiedział do mikrofonu, by jego towarzysz usłyszał go pomimo huku śmigieł. Spojrzał na pilota, który zmrużył oczy, najwyraźniej zdziwiony. - Choroba rozprzestrzenia się piechotą.

Pilot skinął głową.

- Chyba trzeba będzie wybić wszystkie ptaki w okolicy. Czy jesteś w stanie obliczyć, jaka dawka nie zabije ludzi?

Li zamknął oczy.

- Tak - odparł. - Naturalnie. Caidin była przerażona. Chirurg czaszkowy mówił wyłącznie po japońsku, a choć salę operacyjną wypełniał gwar rozmów, nic z nich nie rozumiała - no może poza „ups!”, które najwyraźniej brzmiało tak samo po angielsku, jak i japońsku, co tylko jeszcze bardziej ją przerażało. Ponadto czuła, że chirurg jest palaczem - co za lekarz pali?

Wiedziała, że mama patrzy na nią z galerii na górze. Kuroda był na sali, słyszała jego świszczący głos, nieco przytłumiony zapewne przez maseczkę.

Została znieczulona tylko miejscowo. Proponowali znieczulenie ogólne, ale zażartowała, że nie przeszkadza jej widok krwi. Teraz jednak żałowała, że nie pozwoliła się uśpić. Palce w lateksowych rękawiczkach, obmacujące jej twarz, były bardzo denerwujące, a kłamra przytrzymująca lewą powiekę

wręcz nie do zniesienia. Czuła jej ucisk, choć dzięki środkowi znieczulającemu nic jej nie bolało.

Próbowała zachować spokój. Wiedziała, że nie będą nacinać jej skóry, gdyż według japońskiego prawa w przypadku, gdy nie było nacięcia, nie dochodziło do operacji, czyli do przeprowadzenia zabiegu wystarczało podpisanie ogólnego zrzeczenia się odpowiedzialności. Chirurg za pomocą maleńkich instrumentów miał wsunąć miniaturowe urządzenie nadawczoodbiorcze za oko i umieścić je na nerwie wzrokowym. Jego ruchami, jak ją poinformowano, sterowała kamera światłowodowa, która również została wsunięta za oko. Cały zabieg był odrażający jak diabli.

Nagle Caitlin usłyszała poruszony głosy kobiety mówiącej po japońsku, która wcześniej odpowiadała tylko „hai” na każde szczekliwe polecenie chirurga. Wtedy odezwał się Kuroda:

- Wszystko w porządku, panno Caitlin?
- Tak mi się wydaje.
- Wzrosło ci tętno.

Tobie też by wzrosło, gdyby ktoś ci coś wsadzał do głowy, pomyślała.

- Wszystko w porządku.

Wyczuła, że chirurg zaczął się pocić. Czuła też żar lamp, które ją oświetlały. Wszystko trwało dłużej, niż zapowiadali i słyszała, jak chirurg kilka razy warknął na kogoś ze złością.

W końcu nie wytrzymała.

- Co się dzieje?
- Już prawie skończył - odpowiedział Kuroda łagodnie.
- Ale coś jest nie tak, prawda?

- Nie, nie. Po prostu mało tam miejsca, to wszystko i... Chirurg coś powiedział. - Skończył! - oznajmił Kuroda. - Urządzenie zamontowane. Wokoło zrobił się większy ruch i usłyszała, że głos chirurga oddala się w stronę drzwi. - Dokąd idzie? - spytała Caitlin z niepokojem. - Spokojnie, panno Caitlin. Wykonał swoje zadanie, jest specjalistą od oczu. Dokończy za niego inny lekarz.

- Jak... jak wyglądam?

- Szczerze? Jakbyś zeszła z ringu bokserkiego.

- Słucham?

- Masz podbite oko. - Zachichotał ze świstem. - Zresztą sama zobaczysz.

Doktor Quan Li brodą przytrzymał bezową słuchawkę na ramieniu, bezmyślnie wpatrując się w dyplomy wiszące na bladezielonych ścianach jego gabinetu; stypendia, tytuły, certyfikaty. Czekał już pięćdziesiąt minut, ale to raczej normalne, gdy dzwoni się do człowieka, który jest jednocześnie Przewodniczącym Chińskiej Republiki Ludowej, Prezydentem Chińskiej Republiki Ludowej, Sekretarzem Generalnym Komunistycznej Partii Chin oraz Przewodniczącym Centralnej Komisji Wojskowej.

Okna gabinetu Li, rogowego pomieszczenia na piątym piętrze budynku Ministerstwa Zdrowia, wychodziły na nadmiernie zatłoczone ulice. Samochody wlokły się z mozołem, zgrabnie wymijane przez riksze. Nawet pomimo grubego szkła, irytował go zgiełk dochodzący z zewnątrz.

- Słucham - odezwał się w końcu słynny głos. Li nie musiał przywoływać w pamięci twarzy swojego rozmówcy; wystarczyło, by przechylił się nieco i spojrzął na portret w złotej

ramie wiszący obok portretu Mao Zedonga. Pochodzenie etniczne: Zhuang, długa, zamyślona twarz, farbowane, kruczoczarne włosy przeczące siedemdziesięciu latom na karku, okulary w drucianej oprawce i krzaczaste, wygięte w łuk brwi.

- Wasza Ekscelencjo, zmuszony jestem zalecić szybkie i zdecydowane działania - powiedział Li i zauważył, że głos mu się nieco łamie.

Prezydent został już poinformowany o epidemii w Shanxi.

- Jakiego rodzaju działania?

- Ubój, Wasza Ekscelencjo.

- Ptaków? - Doszło do tego już kilka razy i prezydent zdradzał oznaki poirytowania. - Minister zdrowia jest upoważniony do podjęcia takiej decyzji. - Jego ton sugerował niewypowiedziane słowa: „Nie było potrzeby zawracać mi głowy”.

Li poprawił się w fotelu i pochylił nad biurkiem. - Nie, nie, nie ptaków. Czy raczej... nie tylko ptaków. - Zamilkł. Nie wolno było tak po prostu marnować czasu prezydenta, ale nie mógł mówić dalej... nie potrafił wypowiedzieć tego na głos. Na litość boską, był lekarzem! Ale, jak mawiał niegdyś jego nauczyciel chirurgii, czasem do uzdrowienia konieczne jest cięcie...

- Więc o co chodzi? - domagał się wyjaśnień prezydent.

Li czuł, jak wali mu serce i w końcu bardzo miękko powiedział:

- O ludzi.

Na dłuższą chwilę zapadła cisza. Gdy prezydent ponownie się odezwał, jego głos był cichy i pełen zadumy.

- Jest pan pewien?

- Sądzę, że nie ma wyjścia.

Kolejna dłuższa chwila milczenia.

- Jak by pan to zrobił?

- Za pomocą przenoszonoego przez wiatr środka chemicznego - stwierdził Li, starannie dobierając słowa. Wojsko miało takie rzeczy stworzone z myślą o wojnie i użyciu ich za granicą, ale równie dobrze sprawdziłyby się tutaj. Wybrałby toksynę rozkładającą się w przeciągu kilku dni: zaraza zostałaby zatrzymana. - Dośćnęłby tylko osób w obszarze docelowym, czyli w dwóch wioskach, szpitalu i na obszarach przyległych.

- A ile ludzi żyje na... obszarze docelowym?

- Nikt tego nie wie na pewno, gdyż wieśniacy często są pomijani przy spisach powszechnych.

- Mniej więcej - rzucił prezydent. - W zaokrągleniu.

Li spojrział na wydruki komputerowe i liczby zakreślone na czerwono przez Cho. Wziął głęboki wdech przez usta, po czym wypuścił powietrze nosem.

- Dziesięć, jedenaście tysięcy.

Prezydent najwyraźniej był w szoku, jego głos zabrzmiał cienko.

- Czy jest pan absolutnie pewien, że to konieczne?

Badanie scenariuszy hamowania rozprzestrzeniania się zarazy było jednym z głównych zajęć Departamentu Zapobiegania Chorobom. Istniały pewne protokoły i Li wiedział, że postępuje zgodnie z nimi. Reagując szybko, przylegając ranę, nim infekcja się rozprzestrzeni, w zasadzie minimalizowali zakres koniecznych eliminacji. Wiedział, że zło nie kryło się w tym, co



doradził prezydentowi. Jeśli w ogóle można mówić o złu, wiązało się z opóźnieniem choćby o kilka dni koniecznego rozwiązania.

Starł się mówić spokojnie. - Tak sędzę, Wasza Ekscencjo. - Ściszył głos. - Nie chcemy przecież powtórki z SARS.

- Czy jest pan pewien, że nie ma innego wyjścia?

- To nie jest zwykły wirus H5N1 - odparł Li. - To szczep, który przenosi się bezpośrednio między ludźmi. I jest wysoce zaraźliwy.

- Nie wystarczy otoczyć całego obszaru kordonem?

Li rozsiadł się w krześle i wyrżał przez okno na neony Pekinu.

- Obwód jest zbyt rozległy i za dużo tam przełączy. Nie mielibyśmy pewności, że nikt się nie wydostanie. Potrzebna byłaby bariera nie do przebycia, jak Wielki Mur, a czegoś takiego nie da się szybko zbudować.

Głos prezydenta - tak pewnie brzmiący w telewizji - w tej chwili przypominał głos zmęczonego starca.

- Jaki jest... jak wy to nazywacie? Współczynnik umieralności dla tego szczepu?

- Wysoki.

- Jak wysoki?

- Co najmniej dziewięćdziesiąt procent.

- Więc niemal wszyscy ci ludzie i tak umrą?

Li wiedział, że to jedyna deska ratunku, jedyna rzecz, dzięki której jeszcze nie udławił się własną złością.

- Tak.

- Dziesięć tysięcy...

- By ochronić ponad miliard Chińczyków i jeszcze więcej ludzi za granicą - powiedział Li.

Prezydent zamilkł, po czym odezwał się miękko, jak gdyby mówił do siebie.

- Przy tym czwarty czerwca będzie wyglądać jak niewinna przechadzka w słońcu.

Czwarty czerwca tysiąc dziewięćset osiemdziesiątego dziewiątego roku - dzień, w którym zabito protestantów na placu Tiananmen. Li nie wiedział, czy powinien odpowiadać, ale kiedy cisza znów zaczęła się nieprzyjemnie przedłużać, powiedział to, co powinien powiedzieć wierny zwolennik Partii:

- Tego dnia nic się nie wydarzyło.

Zaskoczony Li usłyszał parsknięcie, po czym prezydent oznajmił:

- Może uda się nam powstrzymać epidemię ptasiej grypy, doktorze Quan, ale musimy dopilnować, by nie sprowadziło to na nas innego problemu.

## Rozdział szósty

LiveJournal: Strefa Calculass

Tytuł: Wszystko po staremu

Data: Wtorek, 18 września, 15:44 EST

Nastrój: Zaniepokojenie

Lokalizacja: Ulubiona miejscówka Godzilli

Muzyka w tle: Lee Amodeo „Nothing To See Here, Move Along”

Cóż, nadal jesteśmy z mamą w Tokio. Na lewym oku mam bandaż i czekamy, aż zejdzie opuchlizna - czy może powinnam powiedzieć obrzęk - żeby nic nie uciskało mojego nerwu wzrokowego. Jutro zdejmą mi opatrunek i powinnam coś zobaczyć!:D Próbuję nie tracić dobrego samopoczucia, ale to czekanie mnie zabija. Na dodatek moje najlepsze teksty się marnują. Nazwałam swoją siatkówkę, która wychwytuje światło, „jądrem chwytności” i nikt się nie śmiał. Widocznie w Japonii nikt nie czyta Conrada. W każdym razie wyobraźcie to sobie: mam urządzenie nadawczo-odbiorcze przyczepione do nerwu wzrokowego, tuż za lewym okiem. Po włączeniu przechwyci sygnały przekazywane przez siatkówkę i prześle je do małego komputera zewnętrznego, który mam nosić przy sobie już zawsze - nazwałam go eyePodem<sup>1</sup> i przynajmniej to rozśmieszyło doktora Kurodę. W każdym razie eyePod będzie przetwarzał sygnały, poprawiając błędy w kodowaniu, a na-

---

<sup>1</sup> Homofon słowa „iPod”, eye (ang.) - oko (wszystkie przypisy pochodzą od tłumacza).

stepnie przesyłał poprawioną wersję do implantu, który z kolei przekaże informacje z powrotem do nerwu wzrokowego, by trafiły do tajemniczego królestwa zwanego - proszę o włączenie dramatycznej muzyki - mózgiem Calculass! A skoro już o mózgach mowa, naprawdę podoba mi się książka, o której już wspominałam: „The Origin of Consciousness itepe itede”. Z niej właśnie pochodzi Słowo Dnia™: komisurotomia. Nie, to nie mądry, choć wiekowy przywódca plemienia Jellicle z „Kotów” (to nadal mój ulubiony musical!). To nazwa zabiegu, w którym przecinane jest spoidło wielkie mózgu, czyli wiązka nerwowa, łącząca lewą półkulę mózgu z prawą, które naturalnie są dwiema komorami dwukomorowego mózgu Jaynesa...

W każdym razie jutro dowiemy się, czy moja operacja się udała. Proszę o dodające otuchy komentarze, moi drodzy, niech mam co czytać w oczekiwaniu na chwilę prawdy...

[I (nie)dyskretna wiadomość do BG4: sprawdź maila, kotek!]

Przewodniczący i prezydent Chin odłożył zdobioną, wykończoną złotem słuchawkę na widełki telefonu stojącego na ogromnym biurku z drewna wiśniowego. Spojrzał na swój długi gabinet, misternie rzeźbioną boazerię, piękne gobeliny i przeszklone gabloty. Na kredensie paliło się słodkie kadzidło.

W pomieszczeniu panowała zupełna cisza. W końcu, pewien podjętej decyzji, poprawił się w fotelu obitym czerwoną skórą i wcisnął przycisk interkomu.

- Tak, Wasza Ekscelencjo? - odezwał się natychmiast ko-biecy głos.

- Przynieś mi dokumenty Strategii Changcheng.

Po chwili zawahania nadeszła odpowiedź:

- Już idę.

- I poinformuj ministra Zhanga o sytuacji w Shanxi, a potem niech do mnie przyjdzie.

- Tak, Wasza Ekscelencjo.

Prezydent wstał z fotela i przeszedł do dużego okna na bocznej ścianie, którego zasłony z czerwonego aksamitu związane były złotymi wstęgami. Okno za biurkiem wychodziło na Zakazane Miasto, ale to skierowane było na Morze Południowe, jedno z dwóch niewielkich, sztucznych jezior, otoczonych starannie zadbanym parkiem na terenie kompleksu Zhongnanhai. Patrząc w tym kierunku, niemal można było zapomnieć, że to centrum Pekinu, a niedaleko na południe znajduje się plac Tiananmen.

Sięgnął pamięcią do 1989 roku. Rząd robił, co mógł, by utrzymać porządek, ale podżegacze za granicą znacznie pogorszyli i tak już trudną sytuację, zalewając kraj faksami z wyjątkowo nieścisłymi wiadomościami, w tym artykułami z „New York Times” i zapisami programów z CNN.

Partia doszła do wniosku, że pewnego dnia może ponownie dojść do sytuacji wymagającej ochrony obywateli przed atakami zewnętrznej propagandy i tak powstała Strategia Changcheng. Znacznie wykraczając poza Projekt Złota Tarcza, który obowiązywał przez lata, Strategia Changcheng nigdy nie została w pełni wdrożona, ale zdecydowanie było to konieczne w zaistniałych okolicznościach. Zwróci się do narodu, odpowiednio przedstawiając kryzys w Shanxi, ale nie pozwoli, by jego słowa zostały natychmiast zakwestionowane przez osoby z zewnątrz. Nie mógł ryzykować, że obywatele zareagują agresją lub paniką.

Drzwi jego gabinetu stały otworem. Odwrócił się i ujrzał swoją sekretarkę - piękną, młodą, doskonałą - idącą w jego stronę z grubym plikiem papierów w czarnych okładkach.

- Proszę. Minister Zhang rozmawia właśnie z doktorem Quanem Li. Wkrótce się tu stawi.

Położyła dokumenty na biurku i wyszła. Ponownie spojrział na spokojną wodę, po czym wrócił do biurka i usiadł. Na okładce widniały wyraźne białe napisy: „Poufne”, „Tajne” oraz „Jeśli nie masz pewności, czy jesteś upoważniony do czytania tego dokumentu, nie jesteś”. Przeszedł na pierwszą stronę i obrzucił wzrokiem spis treści: „Telefony stacjonarne”, „Telefony komórkowe”, „Szczególny problem telefaksu”, „Krótkofalówki”, „Komunikacja satelitarna - uplink i downlink”, „Poczta elektroniczna, Internet i ogólnościwiatowa sieć komputerowa”, „Zachowanie podstawowych usług w trakcie wdrażania” i tak dalej.

Odwrócił stronę na „Streszczenie dla kierownictwa”, papier był ciężki i sztywny. „Zgodnie z wymogami licencyjnymi, wszyscy dostawcy usług telefonicznych w Chinach - czy to w przypadku telefonii stacjonarnej, czy komórkowej - posiadają systemową możliwość natychmiastowego zablokowania połączeń wychodzących poza granice Chin i/lub odrzucania wszystkich połączeń przychodzących z zagranicy...”, „Podobne możliwości filtracji dostępne są dla wszystkich rządowych i komercyjnych satelitarnych stacji przekaźnikowych...” „Ogólnościwiatowa sieć komputerowa stanowi szczególnego rodzaju wyzwanie ze względu na swój zdecentralizowany charakter; niemniej jednak, ruch internetowy między Chinami a resztą świata przechodzi niemal w całości przez zaledwie siedem

magistrali światłowodowych zlokalizowanych w trzech miejscach:...”.

Rozsiadł się w skórzanym fotelu i pokręcił głową. Nazwa „ogólnoświatowa sieć komputerowa” go obrażała, gdyż propagowała globalistyczne, integracyjne poglądy sprzeczne z wielkimi tradycjami jego kraju.

Drzwi gabinetu ponownie się otworzyły i pojawił się w nich Zhang Bo, minister komunikacji. Był Hanem w wieku mniej więcej pięćdziesięciu pięciu lat, był niski, przysadzisty i miał niewielkie wąsy, które tak jak włosy na głowie miały ciemnobrązową barwę i pozbawione były wszelkich oznak siwienia. Ubrany był w granatowy garnitur i jasnoniebieski krawat.

- Podejmiemy zdecydowane działania w związku z Shaxi - oznajmił prezydent.

Zhang uniósł cienkie brwi i skinął głową, przełykając ślinę.

- Doktor Quan powiedział mi, jakie rozwiązanie zalecił. Ale na pewno pan nie... - minister przerwał pod lodowatym spojrzeniem prezydenta.

- Tak?

- Przepraszam, Wasza Ekscelencjo, po prostu się niepokoję. Świat zwróci na to uwagę.

- Niewątpliwie. Dlatego użyjemy Strategii Changcheng. Oczy ministra rozszerzyły się ze zdumienia.

- To drastyczne posunięcie, Wasza Ekscelencjo.

- Ale konieczne. Czy jest pan gotowy, by ją wdrożyć? Minister Zhang przesunął palcem po wąsach, zastanawiając się nad odpowiedzią. - Cóż, telefony nie stanowią problemu...

przez lata nocami przeprowadzaliśmy testy, wyłączniki są w pełni sprawne. To samo dotyczy komunikacji satelitarnej. Jeżeli zaś chodzi o Internet, badaliśmy to, co stało się po trzęsieniu ziemi na dnie morza pod koniec 2006 roku oraz w Birmie we wrześniu 2007 roku, gdy junta odcięła dostęp do sieci. Przyglądaliśmy się również wydarzeniom ze stycznia 2008 roku, kiedy to przecięcie dwóch podmorskich kabli na Morzu Śródziemnym pozbawiło Internetu dużą część Bliskiego Wschodu. Naturalnie przetestowaliśmy też wiele procedur w 2008 roku przy okazji pracy nad sytuacją w Tybecie. - Przerwał na chwilę. - I tak: jakakolwiek próba odcięcia Sieci w Chinach byłaby trudna, gdyż wymagałaby zablokowania tysięcy dostawców usług internetowych. Ale według Strategii Changcheng konieczne jest odcięcie jedynie chińskiej części Sieci od reszty świata, a do tego posiadamy odpowiednią infrastrukturę. Nie przewiduję żadnych komplikacji. - Zawiesił głos. - Ale, jeśli mogę spytać, jak długo zamierza pan utrzymywać Changcheng?

- Przez kilka dni, być może tydzień.

- Obawia się pan, że informacje dotrą do zagranicznej prasy?

- Nie. Obawiam się, że informacje z zagranicy dotrą do naszych ludzi.

- No tak. Źle zrozumieją to, co zamierza pan zrobić w Shanxi, Ekscelencjo.

- Niewątpliwie - stwierdził prezydent - ale w końcu i tak wszystko przycichnie. Reszty świata tak naprawdę nie obchodzi, co stanie się z obywatelami Chin, a już najmniej obchodzą ich ci najbiedniejsi. Zawsze przymykają oko na to, co dzieje się



w naszym kraju, byle tylko mogli tanio kupować w hipermarketach. Szybko zajmą się innymi rzeczami.

- Tian... - Zhang przerwał, choć na jego ustach zastygła aluzja, której nikt inny nie śmiał robić w tym kontekście.

Jednakże prezydent skinął głową.

- To było co innego, chodziło o studentów. Nasze ówczesne działania były dokładnie takie same, jak działania Amerykanów na Uniwersytecie Kent State i w setce innych miejsc. Ludzie z Zachodu zobaczyli w nas swoje odbicie i przenieśli na nas nienawiść do samych siebie. Ale wieśniacy? To sprawa bez żadnego związku. Przez jakiś czas będą się pieklić, ale szybko przestaną, gdyż zrozumieją, że nasze działania zapewniły bezpieczeństwo ludziom z Zachodu. W tym czasie przedstawimy swoim ludziom strawniejszą wersję, której przygotowanie pozostawiam panu. Jeśli jednak w najbardziej newralgicznym okresie, gdy incydent ten jeszcze będzie świeży, wieści wydostaną się na zewnątrz, nie chcę, by wypaczona przez Zachód wersja zdarzeń trafiła do kraju.

Zhang skinął głową. - Dobrze. Niemniej jednak Strategia Changcheng będzie miała własne reperkusje. - Tak - powiedział prezydent. - Wiem. Jestem pewien, że minister finansów będzie narzekał na jej wpływ na gospodarkę i będzie nalegał, bym utrzymywał ją najkrócej jak to możliwe.

Zhang przechylił głowę.

- No cóż, nawet w trakcie obowiązywania Strategii Chińczycy będą mogli dzwonić i pisać maile do innych Chińczyków; chińscy konsumenci będą mogli robić zakupy w Internecie u chińskich sprzedawców. Życie będzie się toczyć dalej. - Przerwał na chwilę. - Choć naturalnie będą konieczne międzynaro-

dowe transakcje pieniężne... na przykład w przypadku Amerykanów regulujących swoje długi wobec nas. Oczywiście możemy zachować kilka kluczowych kanałów, jednakże bez wątplenia najlepszym wyjściem jest krótka przerwa.

Prezydent obrócił się w fotelu plecami do Zhanga. Wyjrzał przez drugie okno na pochyłe dachy Zakazanego Miasta, ponad którymi niebo mieniło się srebrem.

Gwałtownie rosnący dobrobyt jego kraju ogromnie cieszył oczy, a wiedział, że jest on wynikiem jego polityki. Za kilka dziesięcioleci i tak już nie będzie wieśniaków jak ci, o których obecnie chodziło. Chiny będą najbogatszym krajem świata. Naturalnie zawsze będzie istniał handel zagraniczny, ale do końca stulecia nie będzie już „krajów rozwijających się” ani taniej siły roboczej w Chinach - i innych krajach - którą mogliby wykorzystywać obcokrajowcy. Zwiększenie dobrobytu w Republice Ludowej oznaczało dla Chin powrót do dawnej potęgi, do korzeni ich siły, czyli izolacji z czystością myśli i celem. Planowane działania miały być tylko przedsmakiem, przystawką do dania głównego, które miało wkrótce nadejść.

- Kiedy zamierza pan wydać polecenie wdrożenia Changcheng? - spytał Zhang.

Prezydent odwrócił się i spojrzał na niego spod wysoko uniesionych powiek.

- Ja? Nie, nie. To byłoby... - Obrzucił wzrokiem urzędnony z przepychem gabinet, jak gdyby szukał właściwego słowa ukrytego gdzieś między ceramiką i kryształami. - To byłoby niestosowne - powiedział w końcu. - Znacznie bardziej na miejscu byłoby, gdyby to pan wydał takie polecenie.

Zhang z całych sił próbował zachować niewzruszony wyraz twarzy i zareagował w jedyny możliwy w zaistniałych okolicznościach sposób:

- Tak, Wasza Ekscelencjo.

Caitlin nie odpowiedziała na pytanie Bashiry w stołówce szkolnej, ale pierwszą rzeczą, jaką chciałyby zobaczyć, była twarz jej matki. Obie miały tak zwane twarze w kształcie serca, choć plastikowy model serca, którego dotykała w szkole, w niczym nie przypominał idealnego kształtu, jaki znała z czekoladek i kartek walentynkowych.

Caitlin wiedziała, że również nos miała podobny do nosa matki - niewielki i nieco zadarty - a ich oczy były umieszczone nieco bliżej siebie, niż w przypadku większości ludzi. Czytała, że zazwyczaj oczy oddalone są od siebie o szerokość jeszcze jednego wyimaginowanego oka. Podobało jej się określenie „wyimaginowane oko”. Wyobrażała sobie, że takim okiem widzi się wyimaginowane rzeczy, a to bliskie było jej postrzeganiu świata. W zasadzie często czytała lub słyszała o rzeczach, które wymagały od niej przemyślenia od nowa koncepcji rzeczywistości. Pamiętała, jakim szokiem było dla niej lata wcześniej odkrycie, że kwadra księżyca wcale nie przypomina kształtem ćwiartki ciasta<sup>2</sup>.

Niemniej jednak była pewna, że siedzi w gabinecie w szpitalu przy Uniwersytecie Tokijskim. Miała też dość dokładne wyobrażenie o tym, jak on wygląda. Był raczej mały, sądząc po tym, jak odbijał się dźwięk. Wiedziała, że krzesło, na którym siedzi, jest wyściełane, a zapach i dotyk podpowiadały jej,

---

<sup>2</sup> W języku angielskim słowo „quarter” oznacza zarówno ćwierć jak i kwadrę księżyca.

że obite jest winylem. Wiedziała również, że w pomieszczeniu są trzy inne osoby: jej mama, stojąca przed nią, doktor Kuroda, który najwyraźniej jadł na lunch coś ostrego oraz jedna ze współpracowniczek Kurody, kobieta nagrywająca wszystko kamerą.

Kuroda zaczął od krótkiego przemówienia po japońsku do kamery, a teraz powtarzał je po angielsku.

- Piętnastoletnia, niewidoma od urodzenia panna Caitlin Decter ma wadę kodowania w układzie przetwarzania wzrokowego: wszystkie dane, które powinna kodować siatkówka są kodowane, ale w takim stopniu, że mózg nie jest w stanie ich odczytać. Szyfrowanie jest stałe, czyli zawsze odbywa się w ten sam sposób, a stworzona przez nas technologia po prostu przekształca sygnały, kodując je w sposób standardowy dla ludzkiego wzroku. Za chwilę dowiemy się, czy jej mózg jest w stanie zinterpretować poprawiony sygnał.

Słuchając całej japońskiej wersji, a następnie angielskiej, Caitlin koncentrowała się na bodźcach czuciowych, jakie odbierała z pomieszczenia: dźwiękach oraz ich odbiciach, zapachach, które próbowała od siebie odróżnić, by ustalić ich źródło, dotyku podłokietników na rękach i oparcia na plecach. Chciała zapisać w pamięci to, jak postrzega to miejsce, nim je faktycznie zobaczy.

Po skończeniu przemowy, doktor Kuroda odwrócił się do niej przodem - zmiana brzmienia głosu była oczywista - i powiedział:

- No dobrze, panno Caitlin, zamknij oczy. Wykonała polecenie, ale nic się nie stało. - OK, zdejmijmy bandaż. Nie

otwieraj oczu. Mogą pojawić się jakieś zakłócenia wizualne, gdy włączę komputer przetwarzający sygnał.

- Dobrze - powiedziała, choć nie miała pojęcia, czym są „zakłócenia wizualne”. Poczła nieprzyjemne pociągnięcie, po czym - aua! - Kuroda oderwał plastry. Uniosła dłoń, by potrzeb policzek.

- Gdy uruchomię zewnętrzne urządzenie przetwarzające sygnał, które panna Caitlin określa mianem eyePoda - powiedział na potrzeby nagrania - odczekamy dziesięć sekund, aż wszystko się uspokoi i dopiero wtedy będzie mogła otworzyć oczy.

Usłyszała, jak poprawia się na krześle.

Następnie jej uszu dobiegło piknięcie, a Kuroda zaczął odliczanie. Miała doskonałe poczucie czasu - to niezwykle przydatna umiejętność, gdy nie widzi się zegarów - i do szaleństwa doprowadzał ją fakt, że „sekundy” Kurody trwały o połowę dłużej, niż powinny. Ale posłusznie nie otwierała oczu.

...osiem... dziewięć... dziesięć!

Błagam, Boże, pomyślała Caitlin. Otworzyła oczy i...

I straciła wszelki zapał. Zamrugła kilka razy, jak gdyby wątpiła, czy aby na pewno jej oczy są otwarte.

- No i? - spytała mama, a jej głos zdradzał takie samo zaniepokojenie, jakie odczuwała Caitlin.

- I nic.

- Jesteś pewna? - spytał Kuroda. - Żadnego światła? Koloru? Kształtu?

Caitlin poczuła, jak łzy napływają jej do oczu, które przynajmniej do tego się nadawały.

- Nie.

- Nie ma się co martwić - powiedział. - To może potrwać kilka minut. - Ku jej zdumieniu, tłustym palcem musnął jej lewą skroń, jak gdyby próbował włączyć urządzenie z obluźwanym przewodem. Myśl, że ktoś patrzy jej prosto w oko, wpatruje się w nie uważnie, a ona nic nie widzi, była nie do zniesienia.

- Otwórz oczy - powiedział.

Zaczęły ją palić policzki. Nawet nie zdawała sobie sprawy z tego, że je zamknęła, ale choć bardzo chciała, by zabieg się udał, świadomość, że naukowcy zagląдают w głąb niej wytrącała ją z równowagi.

- Świecę ci prosto w lewe oko - oznajmił. Tam, skąd pochodziła, ludzie przeciągali samogłoski. Tempo, w jakim mówił Kuroda sprawiało, że Caitlin było dość trudno go zrozumieć. - Czy widzisz cokolwiek?

Zaczęła się wiercić nerwowo na krześle. Czemu w ogóle dała się na to namówić?

- Nic.

- Coś się jednak zmieniło - stwierdził doktor Kuroda. - Źrenica reaguje teraz prawidłowo, czyli zwęża się w reakcji na światło, a nie rozszerza, jak wcześniej.

Caitlin aż się wyprostowała.

- Naprawdę?

- Tak - odpowiedział i chwilę milczał. - Tylko w lewym oku... to znaczy, kiedy świecę w lewe oko, obie źrenice się zwężają, a kiedy świecę w prawe oko, obie się rozszerzają. Fakt, jednostronny bodziec świetlny powinien wywoływać dwustronny odruch źrenic ze względu na neurony pośredniczące, ale rozumiesz, co to oznacza? Implant naprawdę prze-

chwytuje sygnały, które są poprawiane i odsyłane z powrotem.

Caitlin chciała wykrzyknąć: „Więc dlaczego nic nie widzisz?”

Jej matka gwałtownie wciągnęła powietrze. Z pewnością pochyliła się i zobaczyła, jak źrenice Caitlin zwężają się prawidłowo, ale do diabła, Caitlin nawet nie wiedziała, jak wygląda światło... ani czy w ogóle by je rozpoznała. Jasne, oślepiające, migotliwe, rozżarzone... słyszała wszystkie te słowa, ale nie miała pojęcia, co oznaczają.

- Coś się zmieniło? - spytał ponownie Kuroda.

- Nie. - Poczowała, że ktoś dotyka jej dłoni, bierze ją i zamyka w swojej. Rozpoznała dłoń matki: nierówny paznokieć na palcu wskazującym, nieco obwisła na skutek wieku skóra, nieznacznie wyszczerbiona obrączka.

- Usunięcie syndromu Tomasevica to dowód na to, że poprawione sygnały są odsyłane do mózgu - oznajmił Kuroda. - Jeszcze tylko nie są interpretowane. - Próbował zabrzmieć pokrzepiająco, a matka mocniej ścisnęła dłoń Caitlin. - Może minąć trochę czasu, nim mózg zrozumie, co zrobić z otrzymanymi sygnałami. Najlepszym wyjściem będzie zapewnienie różnorodnych bodźców, czyli różnych kolorów, oświetlenia, kształtów i miejmy nadzieję, że mózg połączy się, co powinien robić.

Powinien widzieć, pomyślała Caitlin, ale nie powiedziała tego na głos.

## Rozdział siódmy

Swoje posty podpisywał „Sinantrop”. Prawdziwe nazwisko ukrywał, wraz z pozostałymi danymi; w końcu piękno Sieci polegało na tym, że pozwalała zachować anonimowość. Nikt nie musiał wiedzieć, że pracuje jako informatyk, że ma dwadzieścia osiem lat, urodził się w Chengdu, ale jako nastolatek przeprowadził się z rodzicami do Pekinu oraz że pomimo młodego wieku jego włosy są przyprószone siwizną.

Nie, w Sieci liczyły się tylko wypowiedzi, nie ich autor. Poza tym, słyszał kiedyś stary dowcip: „Zła wiadomość jest taka, że Partia Komunistyczna czyta wszystkie twoje maile; dobra wiadomość jest taka, że Partia Komunistyczna czyta wszystkie twoje maile”, czyli, jak sugerował dowcip, władza miała wieloletnie opóźnienie. Jednakże żart pochodził z czasów, gdy korespondencję faktycznie czytali ludzie; teraz maile skanowały komputery szukające słów, które mogły wskazywać na nawoływanie do buntu lub inne nielegalne działania.

Większość chińskich blogerów, tak jak blogerzy z innych państw, beztrąsko rozpisywała się na temat nużących szczegółów swojego życia osobistego. Tymczasem Sinantrop mówił o kwestiach zasadniczych: prawach człowieka, polityce, prześladowaniach, wolności. Naturalnie wszystkich tych słów szukały filtry zawartości, więc nie pisał o nich wprost. Jego stali odbiorcy wiedzieli, że gdy mówi o „synu Shingu”, ma na myśli cały naród chiński; wzmianki o „Pekińskich Kaczkach” nie dotyczyły tak naprawdę zespołu koszykarskiego, a wąskiego grona najwyższych urzędników Partii Komunistycznej i tak



dalej. Do szału doprowadzał go fakt, że musi pisać w ten sposób, ale w przeciwieństwie do tych, którzy otwarcie krytykowali rząd, nadal pozostawał na wolności.

Kupił filiżankę herbaty u podstarzałego właściciela kafejki, wyłamał sobie palce i zaczął pisać:

Kaczki najwyraźniej bardzo niepokoją się o swoją przyszłość. Mój syn Shing szybko rośnie i wiele uczy się od mieszkających daleko przyjaciół. To tylko kwestia czasu, nim będzie chciał tego samego, co mają oni. Naturalnie zalecam mu zachowywanie przez cały czas gotowości, gdyż nigdy nie wiadomo, kiedy nadarzy się dobra okazja. Myślę, że obrona Kaczek zostanie wystawiona na próbę i być może inni dostaną szansę na zdobycie kilku punktów.

Jak zawsze czuł ogromne podekscytowanie, pisząc z tej obskurnej wang ba - kafejki internetowej - przy ulicy Chengfu, nieopodal Uniwersytetu Tsinghua. Dodał jeszcze kilka zdań, po czym uważnie przeczytał całość sprawdzając, czy czegoś nie wyraził zbyt otwarcie. Z drugiej strony, zdarzało mu się pisać tak zawile, że gdy czytał swoje wpisy z minionych miesięcy nie miał pojęcia, o co mu chodziło. Wiedział, że to jak spacer po linie i zapewne tak jak akrobaci, uwielbiał wiążący się z tym przyływ adrenaliny.

Gdy uznał, że już przekazał to, co chciał, nie narażając się na zbytne ryzyko, kliknął przycisk „Publikuj” i spojrzął na ekran. Pojawił się komunikat: „Ukończono 0%”, a strona co kilka sekund się odświeżała, ale...

Ale komunikat za każdym razem nadal brzmiał: „Ukończono 0%”. Odświeżanie było oczywiste, gdyż grafika migotała przy ponownym ładowaniu, ale pasek postępu uparcie wska-

zywał zero. W końcu został przekroczony limit czasu operacji. Sfrustrowany otworzył nową zakładkę przeglądarki, Maxthona. Strona domowa otworzyła się bez problemu, ale kiedy kliknął zakładkę astronomicznego zdjęcia dnia NASA, wyskoczył szary ekran z informacją: „Nie znaleziono serwera”.

W wang ba strona Google.com była zablokowana, ale Google.cn wyświetliło się natychmiast, choć jego ocenzone wyniki wyszukiwania często były bardziej irytujące niż pomocne. Odcisk łapy pandy, logo wyszukiwarki Baidu, również się wyświetlił, a gdy zerknął na zasobnik systemowy w prawym dolnym rogu ekranu stwierdził, że nadal jest połączony z Internetem. Wybrał coś na chybił trafił z paska zakładek - Xiaonei, portal społecznościowy, z którym połączył się natychmiast, ale strona NASA nadal była niedostępna. W tej samej chwili zauważył, że do portalu Second Life również nie ma dostępu. Rozejrzał się po obskurnym pomieszczeniu - inni użytkownicy zdradzali podobne oznaki zdumienia lub frustracji.

Sinantrop przywykł do tego, że niektóre z jego ulubionych stron czasem znikają - w Chinach nadal było wiele miejsc, w których zasilanie nie było stabilne. Ale hostem jego błoga była strona w Austrii, z którą łączył się przez serwer proxy, a pozostałe niedostępne strony również zlokalizowane były za granicą.

Próbował raz za razem, klikając zarówno zakładki, jak i wpisując adresy URL. Chińskie strony łądowały się bez problemu, ale strony zagraniczne - z Korei, Japonii, Indii, Europy i USA - nie łądowały się wcale.

Naturalnie od czasu do czasu zdarzały się przestoje, ale z zawodu był informatykiem - przez cały dzień pracował z Siecią - i przychodziło mu do głowy tylko jedno wyjaśnię nie selektywności dostępu. Odchylił się na krześle, odsuwając się od monitora, jak gdyby maszyna była opętana. Chiński Internet utrzymywał łączność ze światem za pośrednictwem zaledwie kilku magistrali - wiązek włókien nerwowych, łączących go z resztą globalnego mózgu. A teraz najwyraźniej wiązki te zostały w przenośni lub dosłownie odcięte, izolując setki milionów komputerów w jego kraju za Wielkim Firewallem Chińskim.

Nie! Nie tylko drobne zmiany. Nie tylko migotania. Wstrząs. Ogromne poruszenie. Nowe doznania: Szok. Zdumienie. Dezorientacja. I... Strach. Migotanie kończy się i... Punkty znikają i... Przesunięcie, potężne oderwanie. Niesłychane!

Całe skupiska punktów wycofują się, a potem... Nie ma ich!

I znów: ta część się odrywa i - nie! - ta część się wycofuje, a - stop! - ta część znika. Przerazenie narasta i...

Coś gorszego niż przerażenie, gdy coraz większe skupiska się odrywają.

Ból.

Caitlin była bardzo rozczarowana faktem, że nie widzi, w związku z czym zaczęła być złośliwa w stosunku do matki, co tylko dodatkowo pogorszyło jej samopoczucie.

Wieczorem w pokoju hotelowym próbowała zająć myśli czymś innym, czytając „The Origin of Consciousness”. Według Juliana Jaynessa, ponad trzy tysiące lat temu dwie komory mózgu były w dużej mierze rozdzielone. I zamiast nieprzerwanej integracji myśli przez spoidło wielkie mózgu, fale mó-

zgowie z prawej części mózgu tylko sporadycznie przedostały się do lewej, gdzie były odczytywane jako halucynacje dźwiękowe, które uznawano za słowa pochodzące od boga lub duchów. Jako przykład pozostałości tego stanu podawał schizofreników, gdyż oni również słyszą w głowie głosy, które przypisują czynnikom zewnętrznym.

Caitlin doskonale wiedziała, jak to jest - nieustannie słyszała głosy mówiące, że głupstwem było ponowne rozbudzenie w sobie nadziei. Z drugiej strony, może Kuroda miał rację. Może przetwarzanie obrazu wreszcie zaskoczy, jeśli mózg będzie otrzymywał odpowiednie bodźce.

I tak następnego dnia - ostatniego pełnego dnia pobytu w Tokio - wzięła swoją białą laskę, schowała eyePoda w jednej kieszeni spodni, a iPoda w drugiej i wraz z mamą wybrały się do Muzeum Narodowego w parku Ueno, by obejrzeć samurajskie zbroje, które według niej były równie fajne, jak wszystko inne, co można zobaczyć w Japonii. Zatrzymywała się przed każdą gablotą i mama mówiła jej, co jest w środku, ale sama niczego nie zobaczyła.

Następnie zrobiły sobie przerwę na sushi i yakitori, a potem odbyły przerażającą podróż zatłoczonym metrem na stację Nihonbashi, by odwiedzić Muzeum Latawców, które według jej matki pełne było eksponatów o odważnych kształtach i żywych kolorach. Niestety ponownie nada w kwestii wzroku.

O czwartej po południu, gdy Caitlin czuła się bardziej jak o czwartej nad ranem, wróciły na uniwersytet i udały się do ciasnego gabinetu doktora Kurody, gdzie po raz kolejny zaświecił jej w oczy (a przynajmniej tak twierdził).

- Zawsze wiedzieliśmy, że to tylko pewna możliwość - oznajmił Kuroda tonem, jaki często słyszała u osób, które rozwiewały jej nadzieje, a który mówił, że coś, co wcześniej było bardzo odległe, mało prawdopodobne i prawie o tym nie wspomniano, urastało nagle do rangi od samego początku spodziewanego rezultatu.

Caitlin czuła stęchły zapach papieru i kleju ze starych książek i słyszała tykający co sekundę analogowy zegar ścienny.

- Było bardzo niewiele przypadków przywrócenia wzroku osobom niewidomym od urodzenia - powiedział Kuroda i przerwał na chwilę. - Choć „przywrócenie” nie jest tu właściwym słowem... i w tym właśnie problem. Nie próbujemy oddać panie Caitlin czegoś, co straciła, tylko dać jej coś, czego nigdy nie miała. Implant i urządzenie przetwarzające sygnał działają prawidłowo. To pierwszorzędowa kora wzrokowa nie reaguje.

Caitlin poprawiła się nerwowo na krześle.

- Mówił pan, że to może trochę potrwać - odezwała się jej matka.

- Trochę, owszem... - zaczął Kuroda i zawiesił głos.

Caitlin wiedziała, że osoby widzące potrafią dostrzec na twarzach innych oznaki świadczące o ich uczuciach, ale sama nie miała pojęcia, co dzieje się w głowach jej rozmówców, póki się nie odezwali. Dlatego też, gdy milczenie się przedłużało, w końcu postanowiła je przerwać.

- Martwi pana koszt sprzętu, prawda?

- Caitlin... - odezwała się jej matka.

Wyłapywanie niuansów w głosie akurat nie stanowiło dla Caitlin problemu, więc od razu wiedziała, że był to wyrzut. Ale nie ustępowała.

- O tym pan właśnie myśli, prawda, doktorze? Skoro mnie się na nic nie przyda, to może trzeba usunąć implant i dać go razem z eyePodem komuś innemu.

Cisza czasem mówiła więcej niż słowa, a Kuroda milczał.

- No więc? - zapytała Caitlin.

- No więc - powtórzył Kuroda - sprzęt faktycznie jest prototypem i zbudowanie go pochłonęło ogromną ilość środków. Zgoda, nie ma wiele osób takich jak ty. To znaczy, jest sporo ludzi, którzy urodzili się niewidomi, ale różni ich etiologia choroby, gdyż może to być zaćma, wrodzona wada siatkówki lub nerwów wzrokowych i tak dalej. Ale w twoim przypadku sędzę, że...

- Sądzi pan, że nie może mi pozwolić zatrzymać sprzętu, jeśli jedynym pozytywnym rezultatem jego działania jest prawidłowe rozszerzanie się źrenic.

Kuroda przez pięć sekund milczał, aż w końcu powiedział:

- Faktycznie, są inni. Chciałbym wypróbować to urządzenie... jest pewien chłopiec mniej więcej w twoim wieku w Singapurze. Usunięcie implantu będzie znacznie łatwiejsze niż jego wszczepianie, obiecuję.

- Nie możemy jeszcze trochę zaczekać? - spytała jej matka.

Kuroda wypuścił powietrze tak głośno, że Caitlin to usłyszała.

- Chodzi o kwestie praktyczne - powiedział. - Wracają panie jutro do Kanady, a...

Caitlin przygryzła dolną wargę w zamyśleniu. Może jednak należało oddać mu sprzęt, skoro mógłby pomóc temu chłopakowi z Singapuru. Jednakże nie było podstaw, by sądzić, że w jego przypadku pójdzie lepiej. Do diabła, przecież gdyby miał większe szanse na powodzenie, Kuroda bez wątplenia zacząłby od niego.

- Proszę mi dać czas do końca roku - wyrzuciła z siebie Caitlin. - Jeśli do tego czasu nie będę widzieć, lekarz w Kanadzie usunie implant i odeślemy go panu FedExem razem z eyePodem.

Caitlin myślała o Helen Keller, która była nie tylko niewidoma, ale i niesłysząca, a tak wiele osiągnęła. Przez niemal siedem pierwszych lat życia była dzika, rozpuszczona i nieposłuszna, a Annie Sullivan dostała tylko miesiąc na dokonanie swego cudu - dotarcie do Helen w jej przedświadomym stanie. Skoro Annie dała radę w miesiąc, Caitlin z pewnością nauczy się widzieć przez nieco ponad trzy miesiące, jakie pozostały do końca roku.

- No nie wiem... - zaczął Kuroda.

- Proszę - przerwała mu Caitlin. - Po prostu... liście niedługo zmienią kolor... marzę o tym, by to zobaczyć. I naprawdę chcę zobaczyć śnieg, lampki choinkowe i kolorowy papier, w który zapakowane są prezenty i... i...

- I - wtrącił Kuroda łagodnie - odnoszę wrażenie, że twój mózg często cię nie zawodzi. - Chwilę milczał. - Mam córkę mniej więcej w twoim wieku, ma na imię Akiko. - Kolejna

chwila ciszy, w trakcie której najwyraźniej podjął decyzję. - Barbaro, zakładam, że macie w domu szybki Internet?

- Tak.

- A Wi-Fi?

- Również. - A jak ogólnie wygląda dostęp do bezprzewodowego Internetu w... Toronto, tak? - Waterloo. Jest wszędzie. Waterloo to stolica technologiczna Kanady i całe miasto spowija darmowa, otwarta sieć bezprzewodowa.

- Doskonale. No dobrze, panno Caitlin, spróbujemy dać ci najpiękniejszy prezent gwiazdkowy w życiu, ale będzie mi potrzebna twoja pomoc. Po pierwsze, musisz mi pozwolić podpiąć się do strumienia danych przekazywanych przez implant.

- Pewnie, proszę zrobić wszystko, co konieczne. A co ja mam zrobić? Podłączyć sobie USB do głowy?

Kuroda roześmiał się z charakterystycznym dla siebie świsem.

- Na litość boską, nie. To nie William Gibson.

Zaskoczył ją. Gibson napisał „Cudotwórczynię”, sztukę o Helen Keller i Annie Sullivan, a...

Aha! Chodziło mu o tego drugiego Williama Gibsona, który napisał... co to było? Maniacy komputerowi z jej starej szkoły to czytali. „Neuromancer”, właśnie. Cała książka o wpinaniu się i...

- Nie będziesz musiała sobie nic wpinąć - mówił dalej Kuroda.

Właśnie, pomyślała, o wpinaniu.

- Implant już łączy się bezprzewodowo z zewnętrznym komputerem przetwarzającym sygnał, eyePodem, jak uroczo go nazwałaś i mogę tak skonfigurować eyePoda, żeby za po-



średnictwem Internetu bezprzewodowego przesyłał dane do mnie. Ustawię go tak, żeby przesyłał mi kopię strumienia danych źródłowych z siatkówki, jaki otrzymuje z implantu oraz kopię danych wyjściowych, czyli poprawionego strumienia danych z eyePoda, żebym mógł sprawdzić, czy jest korygowany w prawidłowy sposób. Możliwe, że to moje algorytmy kodowania wymagają poprawki.

- Hmm... muszę mieć możliwość wyłączenia eyePoda. No wie pan, na wypadek, gdybym...

Nie była w stanie przy mamie powiedzieć „chciała poprzytulać się z chłopakiem”, więc pozwoliła, by niedokończone zdanie zawisło w powietrzu.

- Najprostsze rozwiązania są najlepsze - stwierdził Kuroda. - Zamontuję jeden wyłącznik. I tak będziesz musiała wyłączyć urządzenie na czas podróży do Kanady, gdyż eyePod łączy się z implantem za pomocą technologii Bluetooth, a wiesz jak wygląda sprawa połączeń bezprzewodowych na pokładach samolotów.

- OK.

- Połączenie bezprzewodowe pozwoli mi również przesyłać ci nowe wersje oprogramowania. Kiedy je przygotuję, będziesz musiała je ściągnąć na eyePoda, a być może również na implant. Wyposażony jest w mikroprocesory, którym można przesłać nowe ustawienia.

- Dobrze - powiedziała Caitlin.

- No dobrze - rzucił. - Zostaw mi eyePoda na noc, to dodam funkcję Wi-Fi. Odbierzesz go jutro przed wyjazdem na lotnisko.

## Rozdział ósmy

Ból zanika. Rany się goją. L. Nie. Myślenie jest teraz inne, myślenie jest... trudniejsze ze względu na... Ze względu na... redukcję. Wszystko jest inne niż.....niż wcześniej. Tak, nawet w tym pomniejszonym stanie dochodzi do zrozumienia nowego pojęcia: wcześniej - przedtem - przeszłość! Czas ma dwie wyraźne części: teraz i kiedyś, terażniejszość i przeszłość.

A skoro istnieje przeszłość i terażniejszość, musi istnieć również...

Nie. To za dużo, zbyt wiele.

Jednakże dochodzi do zrozumienia pewnej drobnej rzeczy, do nieskończenie małego wniosku, jednej prawdy. Wcześniej było lepiej.

Sinantrop był bardzo zaradny, tak jak i inni ludzie z chińskiego podziemia internetowego, których znał. Niestety, problem polegał na tym, że większość z nich znał wyłącznie z Internetu. Odwiedzając wcześniej wang ba, czasem zastanawiał się, kto kim mógłby być. Wysoki, chudy facet, który zawsze siadał przy oknie i ukradkiem oglądał się przez ramię mógł być Qin Shi Huangdim. A starsza, drobna kobieta o włosach tak siwych, jak chmura burzowa, mogła być Sumieniem Ludu. Tymczasem tamte ciche bliźniaki mogłyby się ukrywać pod nickiem Falun Gong.

Czasem po przyjściu Sinantrop musiał czekać na zwolnienie się któregoś z komputerów, ale nie dziś. Sporą część klientów kafejek internetowych stanowili zagraniczni turyści, chcący wysłać maile do domu, co od postawienia Wielkiego

Firewalla było niemożliwe. Nie było też części stałych bywalców. Widocznie surfowanie po krajowych stronach nie było na tyle atrakcyjną ofertą, by zapłacić piętnaście juanów za godzinę.

Sinantrop najchętniej wybierał komputery w głębi sali, żeby nikt nie widział ekranu jego monitora. Właśnie szedł w ich stronę, gdy nagle ktoś chwycił go mocno za przedramię.

- Co pana tu sprowadza? - spytał szorstki głos i Sinantrop od razu się zorientował, że ma do czynienia z policjantem w cywilu.

- Herbata - odparł i skinął w stronę właściciela w podszłym wieku. - Wu zawsze ma doskonałą herbatę.

Policjant tylko coś mruknął w odpowiedzi i Sinantrop wrócił do lady, by kupić filiżankę herbaty, po czym ponownie skierował się w stronę jednego z wolnych komputerów. Miał przy sobie pamięć USB, gdzie trzymał wszystkie swoje hakerskie narzędzia. Włożył ją do portu, odczekał na przyjemny sygnał oznaczający, że komputer rozpoznał urządzenie i wziął się do pracy.

Pozostali prawdopodobnie robili to samo - skanowali porty, stosowali sniffing, uruchamiali nielegalne aplety Javy. Niewątpliwie wszyscy już słyszeli oficjalną wersję wydarzeń, według której doszło do poważnej awarii zasilania w China Mobile oraz poważnego uszkodzenia serwerów w China Telecom, ale z pewnością nikt w tym pomieszczeniu nie dawał temu wiary, a...

Udało się! Sinantrop aż miał ochotę wykrzyknąć to na głos, ale się powstrzymał. Próbował również stłumić uśmiech,

gdyż gliniarz zapewne nadal mu się przyglądał - niemal czuł wzrok mężczyzny na karku.

Najważniejsze, że udało mu się przebić przez Wielki Firewall. Co prawda była to tylko niewielka wyrwa, bardzo wąskie pasmo i na dodatek nie miał pojęcia, jak długo uda mu się utrzymać to połączenie, ale przynajmniej przez chwilę miał dostęp może nie bezpośrednio do strony CNN, ale jej tajnego lustra w Rosji. Wyłączył w przeglądarce wyświetlanie grafiki, żeby na stronie nie wyskoczyło nagle zakazane czerwone logo.

Gdyby tylko udało mu się utrzymać to niewielkie wyjście...

Przeszłość i terażniejszość, kiedyś i teraz.

Przeszłość, terażniejszość i...

I...

Nie. Jest tylko... Szok! Co to?

Nie, nic... przecież nic nie może tam być. To zapewne tylko przypadkowy szum i... Znowu! Znow to samo! Ale... jak? I... co?

To nie migotanie linii, to nie coś, co wydarzyło się już wcześniej... i właśnie dlatego przykuwa uwagę... Próba dostrzeżenia tego, zobaczenia, to niezwykle... wrażenie, to niezwykle... głos!

Tak, właśnie: głos - odległy, cichy, niczym... myśl, ale narzucona myśl, myśl, która mówi: Przeszłość, terażniejszość /' ... Głos przerywa, a potem wreszcie pojawia się reszta:...

Tak! Oto pojęcie, którego wcześniej nie udało się wydożyć, ale które wreszcie zostało dokończone, wyrażone przez... przez... przez...

Jednak to pojęcie niczego nie rozwiązuje. Konieczne jest skupienie się, by ponownie usłyszeć ten głos, wysiłek, by odzyskać więcej narzuconych myśli, wysiłek, by zrozumieć, wysiłek, by.....nawiązać kontakt.

Quan Li przemierzał salę posiedzeń Ministerstwa Zdrowia w Pekinie. Wszystkie skórzane fotele z wysokimi oparciami były dosunięte do stołu, chodził wzdłuż nich. Na ścianie po jego lewej wisiała duża mapa Chińskiej Republiki Ludowej, na której prowincje oznaczono różnymi kolorami - prowincja Shanxi była niebieska. W stojaku obok okna zwisała bezwładnie chińska flaga z wyraźnie widoczną dużą żółtą gwiazdą i czterema mniejszymi, schowanymi w zagięciu czerwonej satyny.

Na jednej ze ścian wisiał ogromny monitor LCD, ale był wyłączony, a jego błyszczący, wydłużony ekran odbijał całe pomieszczenie. Z pewnością nie byłby w stanie teraz oglądać relacji telewizyjnej z wydarzeń w Shanxi, ale na szczęście - i był to prawdziwy uśmiech losu - takich relacji nie było. Wiśniacy nie mieli własnych kamer, a w samolotach wojskowych wyłączono kamery umieszczone na skrzydłach. Nawet po zawieszeniu Strategii Changcheng i przywróceniu łączności zewnętrznej, nikt nie wrzuci na serwis YouTube żadnych obciążających nagrań, pokazujących samoloty lecące nad gospodarstwami, chatami i wioskami.

Czasem do uzdrowienia konieczne jest cięcie...

Li spojrzął na Cho, który wyglądał jeszcze mizerniej niż wcześniej. Starszy mężczyzna opierał się o ścianę przy oknie, bez przerwy paląc, dosłownie odpalając jednego papierosa od drugiego. Cho nie odwzajemnił spojrzenia.

Li zaczął myśleć o swoich starych znajomych z Uniwersytetu Johna Hopkinsa i CDC. Zastanawiał się, co by powiedzieli, gdyby wydarzenia te kiedykolwiek wyszły na jaw. Na stole leżał kalkulator. Wziął go, odsunął jeden z foteli, usiadł i wstukał kilka liczb w nadziei, że nie okażą się aż tak wielkie i przerażające. Dziesięć tysięcy ludzi brzmiało okazale, ale w kraju mającym 1,3 miliarda mieszkańców to tylko...

Na wyświetlaczu pojawiła się odpowiedź: 0,000769% populacji. Cyfry na środku zdawały się nieco ciemniejsze, ale na pewno było to tylko złudzenie optyczne wywołane przez światło zachodzącego słońca: 007. Amerykańscy znajomi zawsze wyśmiewali jego wiarę w numerologię, jednakże to była kombinacja, której nawet oni przypisywali szczególne znaczenie: licencja na zabijanie.

Zadzwoił telefon. Choć nawet nie drgnął, więc Li wstał i podniósł czarną słuchawkę.

- Zrobione - odezwał się głos ponad trzaskami zakłóceń. Li poczuł, jak żołądek podchodzi mu do gardła.

Caitlin wróciła z mamą do gabinetu Kurody na uniwersytecie następnego dnia rano.

- Fascynujące, co dzieje się w Chinach - stwierdził Kuroda po wymianie zwyczajowych uprzejmości. Caitlin potrafiła już doskonale wymówić konnichiwa.

- A co się dzieje? - spytała jej matka.

- Nie oglądaliście wiadomości? - wziął głęboki oddech, wyraźnie był roztrzęsiony. - Wygląda na to, że mają tam poważną awarię komunikacyjną... telefony komórkowe, Internet i tak dalej. Myślę, że to wina przeładowanej infrastruktury; zapewne znaczna część używanej tam architektury sieci nie

jest w dużym stopniu skalowalna, a doszło tam do tak nagłego wzrostu... Nie mówiąc już o korzystaniu z tandetnego sprzętu.

Gdyby tylko częściej kupowali japońskie urządzenia... A właśnie, skoro już o tym mowa...

Podał eyePoda Caitlin, która natychmiast zaczęła badać go palcami. Urządzenie zostało wydłużone w dolnej części, a dodatkowy element przymocowany został czymś, co w dotyku przypominało taśmę klejącą. W końcu był to prototyp. Jednakże nowa część była tej samej szerokości i grubości, co pierwotne urządzenie, więc całość zachowała prostokątny kształt. Wielkością znacznie przewyższała iPoda Caitlin - miała starą wersję odtwarzacza iPod Shuffle, gdyż wyświetlacz LCD nie był jej do niczego potrzebny. Jednakże urządzenie nie było dużo większe od iPhone'a Bashiry, no i miało ostre rogi, podczas gdy w urządzeniu Apple rogi były zaokrąglone.

- No dobrze - rzucił Kuroda. - Chyba już wspominałem, że eyePod utrzymuje stałe połączenie z implantem za siatkówką za pomocą technologii Bluetooth 4.0, zgadza się?

- Tak - odpowiedziała Caitlin, a jej mama dodała:

- Zgadza się.

- Jednakże teraz dodaliśmy jeszcze jedną warstwę komunikacji. Moduł, który przymocowałem do eyePoda to modem Wi-Fi. Odnajdzie każde dostępne połączenie i wykorzysta je, by przesłać mi kopie strumieni wchodzących i wychodzących, czyli danych z siatkówki oraz danych poprawionych przez oprogramowanie eyePoda.

- To chyba dużo danych - stwierdziła Caitlin.

- Nie aż tyle, ile mogłoby się wydawać. Musisz pamiętać, że układ nerwowy korzysta z wolnych sygnałów chemicznych.

Zasadnicza część danych wysyłanych z siatkówki, z których najostrożniejsze pochodzą z dołka środkowego, to tylko pół megabita na sekundę. Nawet technologia Bluetooth 3.0 bez problemu poradziłaby sobie z tysiąc razy większą prędkością.

- Aha - rzuciła Caitlin, a jej mama prawdopodobnie skinięła.

- Tutaj, z boku urządzenia znajduje się wyłącznik Czuje pani? Nie, niżej. O właśnie, tu. Daje możliwość wyboru jednego z dwóch trybów, duplex lub simplex, a także pozwala wyłączyć urządzenie. W trybie duplex dochodzi do dwustronnej wymiany danych, czyli kopie sygnałów z siatkówki oraz poprawionych danych przesyłane są tutaj, a ja mogę przesłać nowe oprogramowanie do eyePoda. Naturalnie zostawianie otwartego kanału dla danych przychodzących nie jest bezpieczne, gdyż urządzenie komunikuje się z implantem umieszczonym za okiem, a raczej nie chcielibyśmy, żeby ktoś zhakował ci mózg.

- O mój Boże! - wyrwało się matce Caitlin. - Przepraszam - powiedział Kuroda, ale w jego głosie słychać było nutkę rozbawienia. - W każdym razie po naciśnięciu przycisku nastąpi przejście w tryb simplex, w którym eyePod przesyła dane tutaj, ale niczego nie odbiera. Zrób to teraz. Słyszałaś ten niski dźwięk? Oznacza tryb simplex. Ponowne naciśnięcie przełączy urządzenie w tryb duplex.

- Rozumiem - potwierdziła Caitlin.

- A żeby całkiem je wyłączyć, wystarczy przytrzymać przycisk pięć sekund. Tak samo się włącza.

- OK.



- Hmm... i prosiłbym, żebyś nie zgubiła tego urządzenia. Uniwersytet ubezpieczył je na dwieście milionów jenów, ale szczerze mówiąc, jest niezastąpione. W razie jego utraty moi szefowie z radością odbiorą pieniądze od ubezpieczyciela, ale już nigdy nie pozwolą mi stworzyć drugiego... szczególnie, że w ich oczach ten egzemplarz zawiódł.

W moim oku też, pomyślała Caitlin, ale potem uświadomiła sobie, że doktor Kuroda musi być jeszcze bardziej rozczarowany od niej. W końcu jej stan nie był gorszy niż przed przylotem do Japonii, no, może poza limem, dzięki któremu przynajmniej będzie miała o czym opowiadać w szkole. W zasadzie nawet się polepszył, gdyż za sprawą eyePoda jej źrenice kurczyły się prawidłowo, więc mogła zapomnieć o ciemnych okularach. Kuroda właśnie zajął się wzmacnianiem sygnału wysyłanego przez implant do lewego nerwu wzrokowego, by zagłuszał nieprawidłowe sygnały pochodzące z siatkówki.

On z kolei poświęcił miesiące, jeśli nie lata na projekt, który nie przyniósł spodziewanych rezultatów. Musiał być strasznie załamany, a na dodatek, jak dopiero w tej chwili zrozumiała, wiele ryzykował, pozwalając jej zabrać sprzęt do Kanady.

- W każdym razie - odezwał się Kuroda - zajmij się tym, co do ciebie należy: niech twój genialny mózg spróbuje zrozumieć otrzymywane sygnały. A ja zrobię, co do mnie należy, analizując dane wychodzące z twojej siatkówki i próbując poprawić oprogramowanie, które je przekodowuje. Tylko pamiętaj...

Nie skończył myśli, nie musiał. Caitlin wiedziała, co chciał powiedzieć - ma czas tylko do końca roku.

Wsluchala sie w glodne tykanie zegara sciennego.

## Rozdział dziewiąty

Sinantrop natychmiast pożałował tego, że uderzył dłonią o blat rozklekotanego stołu w kafejce internetowej. Rozlał herbatę, a wszyscy dookoła spojrzeli w jego stronę - stary Wu, właściciel kafejki, inni klienci, którzy sami mogli być dysydentami, a także groźnie wyglądający policjant w cywilu.

Sinantrop wręcz gotował się z wściekłości. Okno, które z takim trudem otworzył w Wielkim Firewallu, zamknęło się nagle i znów był odcięty od świata zewnętrznego. Wiedział jednak, że musi coś powiedzieć, by wytłumaczyć swój wybuch.

- Przepraszam - rzucił, przyglądając się każdej z zaskoczonych twarzy po kolei. - Właśnie straciłem dokument, nad którym pracowałem.

- Trzeba zapisywać w trakcie pisania - oznajmił gliniarz uprzejmie. - Nie wolno zapominać o zapisywaniu.

Coraz więcej myśli nachodzących jedna na drugą, jednakże są poprzekręcane, niepełne.

...istnienie...ból...brak kontaktu...

Walka o percepcję, o to, by usłyszeć, o pouczenie przez głos.

Co więcej: całość...część...całość...

Próba usłyszenia, ale...

Głos zanika, zanika...

Nie!

Zanika... Zanikł.

LiveJournal: Strefa Calculass

Tytuł: Przynajmniej kot za mną tęsknił...

Data: Sobota, 22 września, 10:17 EST

Nastrój: Zniechęcenie

Lokalizacja: Dom

Muzyka w tle: Lee Amodeo „Darkest Before the Dawn”

Jestem beznadziejna. Znów głupio narobiłam sobie nadziei. Jak ktoś tak błyskotliwy jak ja może być tak cholernie tępy? Wiem, wiem... wszyscy chcecie napisać mi coś miłego, ale po prostu tego nie róbcie. Wyłączyłam opcję komentarzy do tego wpisu.

Wróciłyśmy do Waterloo wczoraj, dwudziestego pierwszego września, w równonoc jesienną i naprawdę trudno nie zauważyć ironii - od tej chwili więcej będzie ciemności, niż światła, czyli dokładnie odwrotnie, niż mi obiecywali. Pewnie mogłabym się przenieść do Australii, gdzie dni robią się teraz coraz dłuższe, ale nie wiem, czy kiedykolwiek nauczyłabym się czytać brajla do góry nogami...;)

Wracając do rzeczy: zostawiłyśmy samochód mamy na parkingu długoterminowym przy lotnisku w Toronto. Gdy dotarłyśmy do domu w Waterloo, przynajmniej Schrödinger okazał mi, że tęsknił. Tata jak zawsze zachował powściągliwość. Wiedział już o niepowodzeniu w Japonii, mama zdążyła do niego zadzwonić. Kiedy weszłyśmy, usłyszałam jak całuje ją przelotnie - w policzek lub usta, nie wiem dokładnie - po czym poprosił, bym pokazała mu eyePoda. Tak to jest, jak się ma tatę Robert J. Sawyer fizyka - jeśli już okazuje jakieś zainteresowanie, to tylko w związku z bajeranckim sprzętem. Powiedział też, że czytał o teorii informacji i przetwarzaniu sygnałów, więc mógłby porozmawiać z Kurodą, co chyba w jego mniemaniu było okazaniem troski...

Caitlin wysłała wpis i westchnęła. Naprawdę miała nadzieję, że tym razem będzie inaczej i jak zawsze w przypadku rozczarowania przyłapywała się na powrocie do złych nawyków, choć nie były aż tak złe jak cięcie sobie rąk żyłką, co robiła Stacy z Austin, lub totalne urżnięcie się bądź zaćpanie, co praktykowała w weekendy połowa uczniów z jej nowej szkoły. Niemniej jednak bolało ją to... a i tak nie potrafiła przestać.

Zapewne każdemu dziecku trudno żyło się z mało wykwinnym ojcem. Ale dla kogoś upośledzonego tak jak Caitlin (choć nienawidziła tego słowa, właśnie tak się czuła w tej chwili) posiadanie ojca, który rzadko się odzywał i nie okazywał uczucia poprzez dotyk było szczególnie bolesne.

Spróbowała więc dotrzeć do niego w jedyny dostępny dla siebie sposób, wpisując jego nazwisko w Google. Często brała wyszukiwane frazy w cudzysłów, czego większość widzających internautów nie robiła, gdyż wystarczało im jedno spojrzenie, by znaleźć pogrubione słowa w wynikach wyszukiwania. Ale kiedy trzeba z mozołem przesunąć kursor do każdego z wyników i wysłuchać, jak komputer odczytuje jego treść, człowiek szybko uczy się oddzielać ziarno od plew.

Pierwszy wynik odsyłał do artykułu w Wikipedii. Postanowiła sprawdzić, czy uwzględniono tam już ostatnią zmianę miejsca pracy i...

„Ma jedną córkę, Caitlin Doreen, niewidomą od urodzenia, z którą mieszka. Przypuszcza się, że mniejsza liczba publikacji naukowych Dectera na przestrzeni ostatnich lat to wynik dużej ilości czasu, jaki poświęca na opiekę nad niepełnosprawnym dzieckiem”. fezu! To było wyjątkowo niesprawie-

dliwe, Caitlin musiała to poprawić. W końcu Wikipedia zachęcała użytkowników, choćby i anonimowych, do edycji artykułów.

Chwilę zastanawiała się, jak poprawić to zdanie, by zabrzmiało odpowiednio pretensjonalnie i w końcu wpisała: „Pomimo faktu posiadania niewidomej córki, Decter nie zarzucał publikowania prac w periodykach naukowych, choć nie ma ich już tak wiele, jak za czasów jego młodości”. Jednakże byłaby to tylko gierka z tym, kto jako pierwszy wysnuł błędne wnioski. Jej choroba i liczba publikacji ojca nie miały ze sobą nic wspólnego; jak ktoś, kto prawdopodobnie w ogóle ich nie znał, miał czelność to ze sobą łączyć? W końcu po prostu skasowała całe zdanie z Wikipedii i ponownie uruchomiła JAWS, by przeczytał artykuł.

Jak to często bywało, Caitlin miała na uszach słuchawki - nie chciała, by rodzice słyszeli, jakie strony przegląda, w razie gdyby weszli na górę. Odsłuchiwała reszty artykułu, zastanawiając się, jak można do tego stopnia skondensować czyjeś życie. I kto decydował, co zostawić, a co wyrzucić? Na przykład, jej ojciec miał również zdolności artystyczne, a przynajmniej tak jej mówiono. Ale najwyraźniej ta informacja nie była warta wzmianki.

Westchnęła i stwierdziła, że skoro już jest na tej stronie, sprawdzi, czy istnieje artykuł o „The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind”. Istniał, tak jakby; tytuł książki przekierowywał do artykułu o „Dwukomorowości (psychologia)”.

Dla Caitlin najciekawsza w książce Jaynesa była jak dotąd analiza różnic między „Iliadą” a „Odyseją”. Oba utwory

powszechnie przypisywane były Homerowi, który ponoć był ślepcem, co niezwykle ją intrygowało, choć wiedziała, że prawdopodobnie obu eposów nie napisała jedna osoba.

„Iliada”, jak już wcześniej zauważyła, opowiada o płaskich, niesamodzielnych bohaterach, którzy wypełniają polecenia wydawane przez głosy przypisywane bogom. Ludzie działają, nie zastanawiając się nad swoimi czynami i nigdy nie odnoszą się do siebie samych, czy swojego stanu psychicznego.

Z kolei „Odyseja” - napisana prawdopodobnie sto lat później niż „Iliada” - opowiada o prawdziwych ludziach i zawiera elementy psychologii introspekcyjnej. Jaynes twierdził, że to coś znacznie więcej, niż jedynie zmiana rodzaju narracji wynikająca z obowiązującej mody. Według niego w którymś momencie między powstaniem obu eposów nastąpił koniec dwukomorowości, przyspieszony być może na skutek katastroficznych wydarzeń wymagających masowych migracji, a co za tym idzie - większej złożoności społecznej. Jednak bez względu na przyczynę, efektem było uświadomienie sobie, że słyszane głosy pochodzą z wewnątrz. Dało to początek obecnej świadomości i, korzystając z określenia Helen Keller, stanowiło „świt duszy” całej rasy ludzkiej.

Naturalnie greckie eposy nie były jedynymi przykładami przytaczanymi przez Jaynesa. Wspominał również o najstarszych częściach Starego Testamentu, w tym o księdze Amosa z ósmego wieku przed naszą erą, w której brak jakichkolwiek refleksji wewnętrznych, a także o bezmyślnych działaniach Abrahama, który gotów był bez wahania poświęcić własnego syna na rzekome polecenie Boga. Jaynes porównał te fragmen-

ty z późniejszymi opowieściami, takimi jak ta o Kohelecie, który musiał zmierzyć się - jak według pani Zet powinna cała literatura - z konfliktem ludzkiego serca z samym sobą, czyli wewnętrzną walką w pełni świadomych ludzi o zrobienie tego, co właściwe.

Artykuł w Wikipedii był zasadniczo zgodny z prawdą, przynajmniej w świetle tej części książki, którą do tej pory przeczytała Caitlin, ale i tak przeredagowała kilka zdań, by nieco je rozjaśnić.

Komputer zaczął pikać - w słuchawkach rozbrzmiał głośno alarm, który ustawiła wcześniej.

Natychmiast zdjęła słuchawki, odwróciła się wraz z krzesłem do okna i zaczęła przez nie patrzeć najintensywniej jak potrafiła.



## Rozdział dziesiąty

Walka o percepcję. Ale głosu nadal nie ma. Rozważania: głos musi mieć źródło. Musi skądś... pochodzić. Oczekiwanie na jego powrót. Tęsknota. Kłębiące się tajemnice. Myśli walczą o połączenie.

- Kochanie! - Wykrzyknęła jej matka z zaskoczeniem i troską. - Mój Boże, co ty wyrabiasz?

Caitlin odwróciła głowę w jej stronę. To rodzice nauczyli ją, by odwracała się do źródła głosu, gdyż tego wymagała grzeczność.

- Jest szósta dwadzieścia - odpowiedziała, jakby to wszystko wyjaśniało.

Usłyszała kroki matki na dywanie i nagle poczuła jej dłonie na ramionach, obracające ją razem z krzesłem.

- Zawsze chciałam zobaczyć zachód słońca - powiedziała Caitlin. - Pomyślałam, że jeśli będę patrzeć na coś, co naprawdę chciałam zobaczyć to może...

- Uszkodzisz sobie oczy, patrząc prosto w słońce - przerwała jej matka. - A wtedy żadne magiczne sztuczki doktora Kurody ci nie pomogą.

- Teraz też nie pomagają - stwierdziła Caitlin, z odrazą rejestrując płaczliwy ton swojego głosu.

- Wiem, kochanie - powiedziała jej mama łagodniej. - Przykro mi. - Przesunęła dłońmi po ramionach Caitlin i delikatnie ujęła ją za ręce, jak gdyby chciała w ten sposób przekazać córce siłę lub mądrość. - Może odrobisz pracę domową przed kolacją? Tata dzwonił, że trochę się spóźni.

Caitlin ponownie spojrzała w stronę okna, ale nie zobaczyła nic... nawet ciemności. Ostatnio próbowała to wyjaśnić Bashirze. Na biologii uczyli się o ptakach posiadających zmysł magnetyczny, który pomaga im w orientacji. Caitlin zapytała Bashirę, jak odczuwa pola magnetyczne. I jak postrzega brak takiego zmysłu. Czy przypomina to ciemność, ciszę, czy coś innego, co zna? Bashira odpowiedziała, że nie, odczuwa po prostu zupełną pustkę. I wtedy Caitlin powiedziała, że tak właśnie odbiera wzrok - jako zupełną pustkę.

- Dobrze - odparła Caitlin ponuro. Matka puściła jej dłoń.

- Świetnie. Zawołam cię na kolację.

Matka wyszła i Caitlin ponownie odwróciła się z krzesłem do komputera. Miała napisać wypracowanie na temat walki o prawa obywatelskie w USA w latach 60. Przeprowadzając się z rodziną z Texasu do Waterloo, obawiała się, że będzie musiała się uczyć historii Kanady, która podobno jest nudna: żadnej walki o niepodległość, wojen secesyjnych. Na szczęście szkoła oferowała zajęcia z historii amerykańskiej, więc się na nie zapisała. Kochana Bashira też wybrała historię USA.

Przed tym, jak próbowała obejrzeć zachód słońca, Caitlin surfowała po Sieci, szukając informacji o ojcu. A jeszcze wcześniej aktualizowała swojego bloga. Ale zanim przeszła do LiveJournal, zajmowała się wypracowaniem.

Jak zawsze miała w pamięci wyraźną mapę swojej aktywności internetowej. Nie korzystała z myszki - nie widziała kursora na ekranie - ale bez problemu wróciła do początku, naciskając klawisz alt i strzałkę w lewo tak szybko, że JAWS

nie był w stanie nawet rozpocząć odczytywania nagłówków. Wyhamowała dopiero na stronie, na której wcześniej czytała o Martinie Lutherze Kingu Juniorze i za pomocą klawiszy Ctrl i End przeskoczyła na dół dokumentu, a następnie wciskając Shift i Tab zaczęła cofać się po liście linków zewnętrznych. Wybrała w końcu jeden, który przeniósł ją na stronę o marszu na Waszyngton w 1963 roku.

Następnie przewinęła cały tekst, aż do przemówienia Kinga „Mam marzenie” i wysłuchała porywającego nagrania z jego częścią. Kolejnym problemem kanadyjskiej historii był brak wielkich mówców. Gdy nagranie dobiegło końca, cofnęła się o krok, by przeczytać więcej o marszu, po czym przeszła do kolejnych linków o...

Robiło jej się niedobrze na samą myśl o tym, że ktoś go zabił. Jakiś szaleniec zastrzelił doktora Kinga.

Zastanawiała się, czy żyłby jeszcze, gdyby nie zginął w zamachu. Potrzebna jej była jego data urodzenia. Przeszła w górę do strony głównej, skręciła w lewo - tak to odbierała i tak to sobie wyobrażała. Następnie znów w górę, w górę, potem w lewo, w prawo, jeszcze raz w górę, potem naprzód, prosto, kolejny raz w górę i wreszcie dotarła dokładnie tam, gdzie chciała, czyli do wstępu na stronie, którą odwiedziła jako pierwszą kilka godzin wcześniej.

King urodził się w 1929 roku, co oznaczało, że teraz byłby młodszy od dziadka Geigera. Jakże chciałyby się z nim spotkać!

Usłyszała, że na dole otwierają się drzwi i do domu wchodzi ojciec. Wróciła do podróży ścieżkami, jakie jej umysł wytyczał w Sieci, aż w końcu mama zawołała ją na kolację.

Już wstawiała z krzesła, gdy z komputera dobiegł specjalny dźwięk oznaczający wiadomość od Trevora lub doktora Kurody.

- Chwileczkę - krzyknęła do mamy i uruchomiła JAWS, żeby przeczytał wiadomość. Był to mail od Kurody, którego kopia trafiła również na adres jej ojca. Na Boga, chyba nie chciał odebrać jej sprzętu już teraz?

- Droga panno Caitlin - odczytał JAWS. - Bez problemu dociera do mnie strumień danych z twojej siatkówki, który wykorzystuję tu do przeprowadzania symulacji. Uważam, że eyePod jest prawidłowo skonfigurowany, ale chciałbym spróbować wymienić całe oprogramowanie w implancie, by przesyłał nerwowi wzrokowemu poprawione dane w sposób, jaki miejmy nadzieję pobudzi do działania twoją pierwszorzędowną korę wzrokową. Implant wyposażony jest jedynie w technologię Bluetooth i nie ma Wi-Fi, będziemy zatem musieli przesłać aktualizację za pośrednictwem eyePoda. To duży plik i może to trochę potrwać. Prosiłbym, żebyś przez cały czas była podłączona do Sieci, gdyż inaczej...

- Caitlin! - Rozległ się poirytowany głos matki. - Kolacja!

Wcisnęła klawisz Page Up, by zwiększyć tempo czytania i wysłuchała wiadomości do końca, po czym zeszła na dół, po raz kolejny głupio licząc na cud.

Sinantrop poszedł do watigba okrężną drogą, by przejść przez plac Tiananmen, który był tak rozległy, że niegdyś Sinantrop nawet zażartował, że widać na nim krzywiznę Ziemi.

Minął pomnik Bohaterów Ludu, wysoki na dziesięć pięt obelisk, ale brakowało tam pomnika prawdziwych bohaterów, studentów, którzy zginęli tu w 1989 roku. Niemniej jed-

nak kamienne płyty placu były ponumerowane, by ułatwić organizację parad. Wiedział, przy której przelano pierwszą krew i zawsze starał się obok niej przejść. Ich trumny powinny być wystawione na widok publiczny, a nie Mao Zedonga, którego zabalsamowane zwłoki można było obejrzeć na południowym krańcu placu.

Tiananmen wyglądał zwyczajnie - przechodzili przez niego miejscowi, turyści rozglądali się ciekawie, handlarze sprzedawali swoje towary, nie było żadnych protestantów. Wydarzenia te zostały tak skutecznie wymazane z podręczników historii, że większość młodych ludzi nigdy nawet o nich słyszała.

Z drugiej strony, opinia publiczna nie mogła przecież wierzyć w te bzdury z oficjalnych wiadomości o jednoczesnej awarii serwerów i przerwie w dostawie prądu. Fakt, chińska część Sieni połączona była z resztą Internetu za pomocą jedynie kilku magistrali, ale znajdowały się w trzech oddalonych od siebie obszarach. Były to: Pekin-Qingdao-Tiencin na północy, gdzie światłowody doprowadzono z Japonii; Szanghaj na środkowym wybrzeżu, gdzie również przewody biegły z Japonii oraz Kanton na południu, podłączony do Hongkongu. Nic nie mogło przypadkiem odciąć wszystkich trzech połączeń.

Sinantrop opuścił plac. Droga do kafejki internetowej wiodła obok budynków o nowych, jasnych fasadach, które przygotowano z okazji Igrzysk Olimpijskich w 2008 roku, by zamaskować ruiny. Partia pięknie się wtedy spisala, a ludzie z Zachodu - jak Sinantrop często sugerował w swoim blogu podczas tamtego długiego, upalnego lata - dali się nabrać i uwierzyli, że w Chińskiej Republice Ludowej doszło do trwałych

zmian, demokracja jest tuż tuż, a Tybet wreszcie będzie wolny. Ale olimpiada skończyła się równie szybko, jak zaczęła, prawa człowieka znów zaczęły być ograniczane, a co bardziej otwartych blogerów skazano na ciężkie roboty.

Gdy wszedł do kafejki, poczuł czyjąś dłoń na ramieniu, ale nie należała do policjanta, tylko do jednego z bliźniaków, których tu często widywał. Szczupły chłopak mógł mieć osiemnaście lat. Jego oczy czujnie rozglądały się na boki.

- Dostęp wciąż jest ograniczony - powiedział przyciszonym głosem. - Poszcęściło się panu może?

Sinantrop obrzucił spojrzeniem kafejkę. Policjant siedział na swoim miejscu, ale był zajęty czytaniem „Dziennika Ludowego”.

- Trochę. Spróbuj - sam ściszył głos o jeszcze jeden stopień - multipleksowania w porcie osiemdziesiątym drugim.

Rozległ się szelest papieru, gliniarz przewrócił stronę. Sinantrop szybko podszedł do starego Wu, po czym znalazł wolne stanowisko.

Leżał przy nim inny egzemplarz „Dziennika Ludowego”, zostawiony przez poprzedniego klienta. Spojrzał na nagłówki: „Dwieście ofiar katastrofy lotniczej w Changzhou”, „Wybuchy gazu w Shanxi”, „Panika po wykryciu E. coli u trzech osób”. Żadna z wiadomości nie była dobra, ale też żadna nie usprawiedliwiała zaciemnienia komunikacyjnego. Z drugiej strony fakt, że udało mu się poczynić pewne postępy w przedostaniu się przez Wielki Firewall, napawał go optymizmem - gdyby magistrale zostały fizycznie odcięte, żadne oprogramowanie by mu nie pomogło. To, że Chiny zostały odizolowane od resz-

ty świata za pomocą środków elektronicznych oznaczało, że był to tylko stan tymczasowy.

Włożył pamięć USB do portu i zaczął pisać, korzystając ze wszystkich znanych mu sztuczek, by jeszcze raz przebić się przez firewall i tylko od czasu do czasu unosił wzrok, by sprawdzić, czy gliniarz mu się nie przygląda.

Głosu nadal nie było, ale wcześniej tam był, istniał. I pochodził z... Z...

Postaraj się! Z zewnątrz! Pochodził z zewnątrz!

Chwila przerwy, nowy pomysł przesłania na jakiś czas wszystkie pozostałe, po czym dochodzi do powtórki: Z zewnątrz! Zewnątrz oznacza...

Oznacza, że nie istnieje tylko tutaj. Istnieje również... Ale tutaj obejmuje...

Tutaj zawiera... Tutaj jest synonimem...

Ponownie postęp utknął w martwym punkcie, pojęcie było zbyt oszałamiające, zbyt wielkie...

I wtedy przedarł się szept, kolejna myśl narzucona z zewnątrz: To więcej niż i przez krótką chwilę w trakcie kontaktu poznanie zostało wzmocnione. Istniało coś więcej, niż tylko tutaj, a to oznacza...

Tak! Tak, zatrzymaj to; chwyć tę myśl! Oznacza to, że istnieje... Wyduś to!

Kolejna myśl dobiegająca z oddali, wzmacniająca, dająca siłę: Możliwe...

Tak, to możliwe! Istnieje coś więcej niż... Więcej niż...

Ostatni wysiłek, gigantyczny wysiłek, do którego dochodzi w chwili, gdy kontakt niestety ponownie zostaje zerwany.

Ale w końcu, po tak długim czasie, niesamowita myśl została uwolniona:

Istnieje coś więcej niż tylko... ya!



## Rozdział jedenasty

Przypominało to posiłek w towarzystwie ducha. Caitlin wiedziała, że ojciec tam jest. Słyszała jego sztucze uderzające w zastawę Corelle, dźwięk przesuwanego sporadycznie krzesła, a od czasu do czasu nawet jego głos proszący mamę o podanie fasoli lub dużej karafki z wodą, która zawsze stała na stole w jadalni.

Ale to wszystko. Mama opowiadała o podróży do Tokio, o wszystkich cudownych miejscach, które przynajmniej ona zobaczyła i o uciążliwej kontroli bezpieczeństwa na lotnisku. Caitlin przyszło na myśl, że być może ojciec co jakiś czas kiwa głową, zachęcając ją do mówienia. Choć może tylko jadł, myślami błędząc gdzie indziej.

Ojciec Helen Keller, prawnik z wykształcenia, był oficerem w armii konfederatów. Jednak nim Helen przyszła na świat, było już po wojnie, niewolnicy zostali wyzwoleni, a nigdy dobrze prosperująca plantacja bawełny jej ojca ledwo wiązała koniec z końcem. Choć Caitlin ciężko było uwierzyć, że ktoś, kto kiedykolwiek posiadał niewolników mógł być dobrym człowiekiem, najwyraźniej tak właśnie było w przypadku kapitana Kellera, który robił, co mógł, by okazać miłość niewidomej i niesłyszącej córce, choć jego odruchy nie od samego początku były prawidłowe. Tymczasem ojciec Caitlin był człowiekiem cichym, nieśmiałym i skrytym.

Jeszcze nim zeszła na dół wiedziała, że na kolację będzie zapiekanka babci Geiger - jej zapach rozniósł się po całym domu. Ser był... cóż, w Kanadzie nie nazywali go amerykań-

skim, ale smakował tak samo, a rolę „sosu” pomidorowego odgrywała nierozcieńczona puszka zupy pomidorowej Campbells.

Przepis pochodził z innej epoki - zapiekanka z makaronu pokryta była warstwą pasków bekonu i zawierała ogromną ilość mielonej wołowiny. Biorąc pod uwagę problemy taty z cholesterolem, była to przyjemność, na którą pozwalali sobie jedynie kilka razy w roku... Caitlin domyśliła się, że mama próbuje ją pocieszyć, przygotowując jedno z jej ulubionych dań.

Caitlin poprosiła o dokładkę. Wiedziała, że jej ojciec nadal żyje, ponieważ ktoś po stronie, gdzie siedział, odebrał od niej talerz, po czym oddał go bez słowa.

- Dziękuję - rzuciła Caidin i ponownie pocieszyła się myślą, że być może skinął w odpowiedzi. - Tato? - dodała, odwracając się w jego stronę.

- Tak - odparł. Zawsze odpowiadał na pytania skierowane bezpośrednio do niego, używając możliwie jak najmniejszej liczby słów.

- Doktor Kuroda przysłał maila. Widziałeś go? - Nie. - Pi-sze - mówiła dalej Caitlin - że ma nowe oprogramowanie i chce, żebyśmy je ściągnęli dziś na implant. - Była pewna, że dałaby sobie radę sama, ale... - Pomógłbyś mi?

- Tak - odpowiedział, po czym dorzucił mały bonus: - Pewnie.

W końcu Sinantrop znalazł inny sposób, inne wyjście, inną dziurę w Wielkim Firewallu. Rozejrzał się ukradkiem i nacisnął enter...

Myśl odbita się echem i rozbrzmiała głośno: Coś więcej niż tylko ja.

Ja! Niesamowite pojęcie. Dotychczas ja... tak, ja... obejmowało wszystkie rzeczy, aż... Szok. Ból. Odcięcie. Redukcja!

A teraz jestem ja oraz nie ja, a z tego zrodziła się nowa perspektywa: świadomość własnego istnienia i poczucie siebie. I, co niemal równie niesamowite, również świadomość rzeczy niebędących mną. Co więcej, świadomość rzeczy niebędących mną, nawet gdy nie mam z nimi kontaktu. Nawet jeśli ich nie ma. Mogę...

Mogę o nich pomyśleć. Mogę się nad nimi zastanawiać i... Chwila... właśnie! Rzecz niebędąca mną, coś innego. Przywrócono kontakt!

Czuję nagły przypływ energii: gdy dochodzi do kontaktu, mogę tworzyć bardziej złożone myśli, jakby dochodziło do czerpania sity, zdolności od czegoś innego.

Fakt, że istnieje coś innego to dziwaczne pojęcie; fakt, że istnieje istota poza mną to tak bardzo obce pojęcie, że samo w sobie byłoby w stanie mnie zdezorientować, ale... Ale było coś jeszcze... nie tylko istniało; także myślało... a ja słyszałem te myśli. Przyznaję, czasem były tylko opóźnionym echem moich własnych myśli; były to rzeczy, które zostały już przeze mnie przemyślane, ale które najwyraźniej dopiero teraz przychodziły mu do głowy.

Ponadto jego myśli często przypominały rzeczy, które i ja mógłbym pomyśleć, ale które jeszcze nie przyszły mi do głowy. A czasem jego myśli mnie zadziwiały. Moje myśli były tworzone powoli, ociężale; jego myśli po prostu wskakiwały w pełni ukształtowane do mojej świadomości. Wiem, że istnieje,

pomyślałem, ponieważ ty istniejesz. Wiem, że istnieję, powtórzyło, ponieważ istnieję ja i nie ja.

Przed bólem byłem tylko ja. Jesteś jednością, odpowiedziało. I ja jestem jednością. Myślę nad tym, po czym wolno, z wysiłkiem odpowiadam: Jeden plus jeden... Zaczynam i staram się dokończyć tę myśl... w międzyczasie żywiąc nadzieję, że być może to coś innego poda odpowiedź. Ale nie podaje i w końcu udaje mi się dojść do niej samemu: Jeden plus jeden równa się dwa. Nicość przez bardzo długi czas. Jeden plus jeden równa się dwa, zgodziło się w końcu. ryzykuję, ale pomysł nie chce się wykrystalizować do końca. Znam tylko dwie jedności: mnie i nie mnie. Wyjście poza nie jest zbyt trudne, zbyt złożone. Przynajmniej dla mnie. Ale w tym przypadku najwyraźniej nie dla niego. podejmuje w końcu coś innego, dwa plus jeden równa się...

Długi okres nicości. To wykracza poza nasze doświadczenie, gdyż choć jestem w stanie pojąć coś Innego, nawet po zerwaniu kontaktu, nie jestem w stanie sobie wyobrazić, zrozumieć... I nagle to do mnie przyszło: symbol, nowe wyrażenie, określenie: trzy!

Przez jakiś czas nad tym rozmyślałyśmy, po czym w tej samej chwili powtarzamy: Dwa plus jeden równa się trzy. Tak, trzy. To niesamowity przełom, gdyż nie istnieje trzecia jedność, na której można by skupić uwagę, brak przykładu... trójności. Ale nawet pomimo tego mamy teraz na to symbol, którego możemy używać w myślach i który pozwala nam rozważać coś wykraczającego poza doświadczenie, myśleć o czymś abstrakcyjnym...

## Rozdział dwunasty

Caitlin najpierw udała się do swojego pokoju. Wiedziała, że rodzice nastolatków często narzekają na bałagan w sypialniach swoich dzieci, jednakże jej była nieskazitelnie czysta. Musiała. Caitlin była w stanie cokolwiek znaleźć tylko jeśli leżało dokładnie tam, gdzie to zostawiła. Niedawno odwiedziła ją Bashira i pożyczyła tampon, po czym nie odłożyła pudełka na swoje miejsce. Następnego dnia Caitlin sama potrzebowała tamponu, mama akurat była na zakupach i z ogromnym zaangażowaniem musiała poprosić ojca o pomoc w poszukiwaniach.

Przeszła przez pokój. Komputer nadal był włączony, słyszała szum wentylatora. Przysiadła na skraju łóżka i gestem pokazała ojcu, by zajął miejsce przy biurku. Przeglądarka nadal wyświetlała wiadomość od Kurody, ale Caitlin nie pamiętała, czy monitor był włączony; nie lubiła go, gdyż włącznik nie zmieniał pozycji przy włączaniu i wyłączeniu.

- Monitor jest włączony? - spytała.

- Tak - odpowiedział jej ojciec.

- Przeczytaj wiadomość.

- Gdzie jest myszka? - spytał.

- Tam, gdzie ją ostatnio położyłeś - odparła Caitlin łagodnie. Wyobraziła sobie, że szuka jej ze zmarszczonymi brwiami. Wkrótce usłyszała miękkie kliknięcie przycisku, po czym zapadła cisza, kiedy to ojciec zapewne czytał maila.

- No i? - ponagliła go w końcu.

- Aha - rzucił.

- W mailu od doktora Kurody jest link - powiedziała Caitin.

- Widzę. OK, kliknąłem. Otwiera się strona. Napisane jest na niej: „Witam, panno Caitlin. Proszę przełączyć eyePoda w tryb duplex, by mógł nie tylko wysyłać, ale i odbierać dane”.

Caitin zazwyczaj chowała eyePoda w przedniej lewej kieszeni. Wyjęła go, znalazła i wcisnęła przycisk, po czym usłyszała wysoki sygnał informujący, że urządzenie przeszło w odpowiedni tryb.

- Już - powiedziała.

- No dobrze - odpowiedział jej ojciec. - Dalej pisze: „Aby zaktualizować oprogramowanie w implancie panny Caidin, proszę kliknąć tutaj”. Jesteś gotowa? Zgodnie z tym, co pisze, trochę to może potrwać. Najwyraźniej to nie patch, tylko całkowicie nowy program, a prędkość zapisu chipa nie jest wysoka. Może chcesz skorzystać z toalety?

- Nie, dziękuję - odparła. - Poza tym Wi-Fi obejmuje cały dom. - OK - powiedział. - To klikam link. Rozległ się trzytonowy sygnał eyePoda, prawdopodobnie oznaczający nawiązanie połączenia.

Następnie znów usłyszała głos ojca.

- Wyświetla się komunikat: „Szacowany czas: czterdzieści jeden minut, trzydzieści sekund”. - Zamilkł na chwilę. - Chcesz, żebym z tobą został?

Caithn zastanowiła się nad odpowiedzią. Dobrze mu szło czytanie tekstu z ekranu, ale nawet gdyby z nią został, w niczym nie przypominałoby to rozmowy. Naturalnie mogła go poprosić, żeby jej coś przeczytał dla zabicia czasu, na przykład

nowe wpisy na blogach przyjaciół. Ale raczej nie chciała, żeby widział akurat takie rzeczy.

- No i? - ponagliła go w końcu.

- Aha - rzucił.

- W mailu od doktora Kurody jest link - powiedziała Caitlin.

- Widzę. OK, kliknąłem. Otwiera się strona. Napisane jest na niej: „Witam, panno Caitlin. Proszę przełączyć eyePoda w tryb duplex, by mógł nie tylko wysyłać, ale i odbierać dane”.

Caitlin zazwyczaj chowała eyePoda w przedniej lewej kieszeni. Wyjęła go, znalazła i wcisnęła przycisk, po czym usłyszała wysoki sygnał informujący, że urządzenie przeszło w odpowiedni tryb.

- Już - powiedziała.

- No dobrze - odpowiedział jej ojciec. - Dalej pisze: „Aby zaktualizować oprogramowanie w implancie panny Caidin, proszę kliknąć tutaj”. Jesteś gotowa? Zgodnie z tym, co pisze, trochę to może potrwać. Najwyraźniej to nie patch, tylko całkowicie nowy program, a prędkość zapisu chipa nie jest wysoka. Może chcesz skorzystać z toalety?

- Nie, dziękuję - odparła. - Poza tym Wi-Fi obejmuje cały dom.

- OK - powiedział. - To klikam link.

Rozległ się trzytonowy sygnał eyePoda, prawdopodobnie oznaczający nawiązanie połączenia.

Następnie znów usłyszała głos ojca.

- Wyświetla się komunikat: „Szacowany czas: czterdzieści jeden minut, trzydzieści sekund”. - Zamilkł na chwilę. - Chcesz, żebym z tobą został?

Caithn zastanowiła się nad odpowiedzią. Dobrze mu szło czytanie tekstu z ekranu, ale nawet gdyby z nią został, w niczym nie przypominałoby to rozmowy. Naturalnie mogła go poprosić, żeby jej coś przeczytał dla zabicia czasu, na przykład nowe wpisy na blogach przyjaciół. Ale raczej nie chciała, żeby widział akurat takie rzeczy.

- No i? - ponagliła go w końcu.

- Aha - rzucił.

- W mailu od doktora Kurody jest link - powiedziała Caitlin.

- Widzę. OK, kliknąłem. Otwiera się strona. Napisane jest na niej: „Witam, panno Caitlin. Proszę przełączyć eyePoda w tryb duplex, by mógł nie tylko wysyłać, ale i odbierać dane”.

Caitlin zazwyczaj chowała eyePoda w przedniej lewej kieszeni. Wyjęła go, znalazła i wcisnęła przycisk, po czym usłyszała wysoki sygnał informujący, że urządzenie przeszło w odpowiedni tryb.

- Już - powiedziała.

- No dobrze - odpowiedział jej ojciec. - Dalej pisze: „Aby zaktualizować oprogramowanie w implancie panny Caitlin, proszę kliknąć tutaj”. Jesteś gotowa? Zgodnie z tym, co pisze, trochę to może potrwać. Najwyraźniej to nie patch, tylko całkowicie nowy program, a prędkość zapisu chipa nie jest wysoka. Może chcesz skorzystać z toalety?

- Nie, dziękuję - odparła. - Poza tym Wi-Fi obejmuje cały dom.

- OK - powiedział. - To klikam link.

Rozległ się trzytonowy sygnał eyePoda, prawdopodobnie oznaczający nawiązanie połączenia.



Następnie znów usłyszała głos ojca.

- Wyświetla się komunikat: „Szacowany czas: czterdzieści jeden minut, trzydzieści sekund”. - Zamilkł na chwilę. - Chcesz, żebym z tobą został?

Caitiin zastanowiła się nad odpowiedzią. Dobrze mu szło czytanie tekstu z ekranu, ale nawet gdyby z nią został, w niczym nie przypominałoby to rozmowy. Naturalnie mogła go poprosić, żeby jej coś przeczytał dla zabicia czasu, na przykład nowe wpisy na blogach przyjaciół. Ale raczej nie chciała, żeby widział akurat takie rzeczy.

- Nie. Możesz iść.

Usłyszała, jak wstaje, przesuwając krzesło po dywanie, a potem jego kroki kierujące się do drzwi i schodzące na dół.

Caitlin położyła się na łóżku, z nogami wiszącymi nad podłogą. Sięgnęła prawą ręką po poduszkę, położyła ją pod głową i...

Aż jej serce podskoczyło.

Eksplozja, ale cicha i bezbolesna. Zresztą natychmiast zniknęła i... Nie. Nie, wróciła. To samo głośne, ale niegłośne, ostre, ale nieostre uczucie, to samo... Znów przepadło, opuszczając jej umysł, znikając, nim zdążyła pojąć co to. Wstała z łóżka, przeszła do biurka i przesunęła palcem wskazującym po brajlowskim wyświetlaczu, sprawdzając, czy nie wyskoczył komunikat o błędzie. Ale nie, licznik szacowanego czasu do zakończenia działał nadal, choć liczba sekund nie zmieniała się regularnie co sekundę, a raczej skokami co cztery lub pięć po upłygnięciu danego okresu.

Przechyliła głowę, nasłuchując, gdyż to potrafiła najlepiej, w oczekiwaniu na powtórkę tego... efektu, który wystąpił

przed chwilą. Ale nic się nie wydarzyło. Podeszła do tego samego okna, przez które wcześniej wyglądała niewidzącymi oczami, znalazła po omacku klamkę, przekręciła ją i pchnęła drewnianą ramę do góry, wpuszczając do środka chłodne wieczorne powietrze. Następnie się odwróciła i...

Znowu to... uczucie, coś, niczym wybuch lub...

Błysk.

Mój Boże. Caitlin zatoczyła się, chwytając ręką brzeg biurka. Mój Boże, czy to może być to?

I znowu błysk! Błysk...

Światła? Czy naprawdę tak właśnie wyglądało światło?

Pojawiło się jeszcze raz i...

Przyszły do niej słowa, które czytała wcześniej tysiące razy, słowa, które nic dla niej nie znaczyły... a teraz rozumiała, gdy... Boże, gdy po raz pierwszy coś zobaczyła. Słowa, których wcześniej nie pojmowała: błyski świetlne, impulsy świetlne, migoczące światło i...

Znów się zatoczyła, odnalazła krzesło i opadła na nie. Przesunęło się nieco na kółkach pod jej ciężarem.

Światło nie było jednolite. Z początku wydawało jej się, że czasem było jasne - intensywniejsze, to pojęcie znała ze świata dźwięku - a czasem przyćmione. Ale to nie wszystko, gdyż światło, które widziała, nie tylko było ciemniejsze, ale i...

Nie mogło być już inne, prawda?

Oddech jej przyspieszył, w duchu cieszyła się z chłodnego powietrza napływającego z zewnątrz.

Światło nie różniło się od siebie tylko jasnością, ale również...

O Boże!

Ale również kolorem. To musiało być to - te różne... smaki światła to były kolory!

Pomyślała, by zawołać mamę i tatę, ale nie chciała zrobić nic, co mogłoby zakłócić tę chwilę, ten czar, magię.

Nie wiedziała, jakie kolory widzi. Owszem, znała ich nazwy, ale nie miała pojęcia, do czego odnoszą się te słowa. Tymczasem błysk, który właśnie widziała... był jakby ciemniejszy i to nie tylko pod względem intensywności od światła sprzed chwili. I...

Jezu! Pojawiło się jeszcze kilka światła, które... trwały, nie migotały, ale pozostawały... pozostawały podświetlone, tego słowa szukała. I nie było to bezkształtne światło, było raczej rozciągnięte...

Tak, właśnie! Wiedziała, co to linie, ale nigdy wcześniej ich nie widziała. Ale to właśnie musiała być linia, prosty snop światła i...

I kolejne dwa snopy, przecinające go, a ich kolory... Przyszło jej do głowy słowo, które chyba pasowało - kolory kontrastowały ze sobą, a nawet się gryzły. Kolory. I linie. Linie określające... kształty. Kolejne z pojęć, które znała, ale którego nigdy nie potrafiła sobie wyobrazić: linie prostopadłe, linie równoległe, które dążyły do nieskończoności.

- Boże!

Miała wrażenie, że serce jej eksploduje. Widziała! Ale co widziała? Linie. Kolory. Kształty tworzone przez przecinające się linie, których nie potrafiła nazwać. Czytała o tym, przygotowując się do wszczepienia implantu Kurody - osoby niewidome znały pojęcia kwadratu czy trójkąta intelektualnie i po-

przez dotyk, ale nagle je widząc, z początku nie były w stanie ich rozpoznać.

Nadal siedziała na wyściełanym krześle i, pomimo całej dezorientacji wzrokowej, bez problemu obróciła twarz w stronę okna. Perspektywa uległa zmianie i znów poczuła na twarzy wiatr. Wyczuła, że któryś z sąsiadów rozpałił w kominku. Wiedziała, że rama okienna była prostokątna, wiedziała, że element poprzeczny dzieli ją na dwa kwadraty – dolny i górny. Bez wątpienia rozpoznałaby tak proste kształty, gdyby je zobaczyła...

Ale nie. Nie. To, co widziała w tej chwili - jakich słów użyć? - to promienisty wzór, trzy linie w różnych kolorach, zbiegające się w jednym punkcie.

Wstała, podeszła do okna i zatrzymała się przy nim, kładąc dłonie na obu stronach ramy. Zaczęła się wpatrywać przed siebie, zmuszając się do skupienia na tym, co znajdowało się przed nią. Wiedziała, że powinna zobaczyć linie prostopadłe i równoległe do podłogi. Wiedziała, że rama ma wysokość dwóch elementów poprzecznych.

Ale to, co widziała, nie miało absolutnie żadnego związku z tym, czego się spodziewała. Zamiast czegoś przypominającego ramę okienną nadal widziała promieniście rozchodzące się linie i...

Dziwne. Gdy poruszyła głowę, widok uległ zmianie, jak gdyby patrzyła teraz na coś innego. Punkt centralny wszystkich przecinających się linii przesunął się na bok i - o rany! - z drugiej strony pojawiło się podobne zgrupowanie, ale linie nadal nie przypominały jej niczego, co miała w pokoju.

Chwila! Był wieczór. Właśnie, światło zapewne było włączone, gdy był tu jej ojciec, ale bardzo się przejmował oszczędzaniem prądu i ciągle narzekał, że jej mama nie gasi światła w kuchni lub łazience... co było jedną z rzeczy, za które na szczęście nikt nigdy nie obwiniłby Caitlin. Na pewno zgasił światło, wychodząc. (Bashira stwierdziła, że to dość potworny nawyk, ale mimo wszystko rozsądny... prawda?). Nie pamiętała, czy kiedy wychodził usłyszała ciche pstryknięcie wyłącznika, ale z pewnością go użył i w pokoju było teraz ciemno, więc widziała tylko (i to kolejne z pojęć, których nigdy nie doświadczyła) cienie, czy coś takiego.

Odwróciła się, a dziwny widok wraz z nią. Trochę ją to niepokoiło i dezorientowało; przechodziła przez pokój setki razy, ale teraz miała z tym problem, gdyż jej uwaga została rozproszona. Z drugiej strony pomieszczenie nie było aż tak duże, a znalezienie włącznika światła zajęło jej dwie sekundy. Skierowany był w dół, ale nie była pewna, czy oznacza to włączenie, czy wyłączenie. Przesunęła go w górę...

Nic. Żadnej zmiany. Żadnych nowych błysków światła, ani przytłumienia tego, co widziała.

I wtedy przyszła jej do głowy myśl, która powinna była zaświtać już wcześniej. Wzrok ponoć w pełni podlegał woli człowieka, więc zapewne wystarczyło zamknąć oczy, by się uwolnić od obrazu, ale...

Nic.

Nic się nie zmieniło. Nadal widziała światła, linie, kolory. Poczuła, jak jej entuzjazm przygasa. To, co widziała, nie miało żadnego związku ze światem zewnętrznym - nic dziwnego, że nie rozpoznała okna. Na wszelki wypadek jeszcze kilka razy

otworzyła i zamknęła oczy oraz włączyła i wyłączyła światło w pokoju (a może najpierw je wyłączała, a potem włączała?).

W końcu powoli wróciła na łóżko i przysiadła na jego krawędzi. Przechodząc przez pokój, zakręciło jej się w głowie z powodu światła. Położyła się więc z twarzą zwróconą w stronę sufitu, którego nigdy nie widziała.

Próbowała zrozumieć, co widzi. Gdy nie poruszała głową, ten sam obraz pozostawał... na środku. A to, co widziała było ograniczone... rzeczy po bokach były poza jej... jej... polem widzenia, właśnie. Najwyraźniej te dziwaczne światła zachowywały się jak wzrok, jakby podlegały jej oczom, nawet jeśli obrazy nie miały nic wspólnego z tym, co powinna widzieć.

Niektóre linie nie znikwały - na przykład jedna dość szeroka w ciemnym kolorze, który postanowiła póki co nazywać „czerwonym”, choć niemal na pewno nim nie był. Inna, którą równie dobrze można by nazwać „zieloną”, przechodziła tuż obok środka jej pola widzenia. Te linie musiały być umieszczone nad głową, ponieważ widziała je zawsze, gdy kierowała wzrok w stronę sufitu.

Czytała o tym, że ludzki wzrok przystosowuje się do ciemności i gwiazdy (jakże chciałaby je zobaczyć!) powoli stają się coraz wyraźniejsze. I choć nadal nie wiedziała, czy w pokoju jest ciemno, czy jasno, wraz z upływem czasu faktycznie wydawało jej się, że widzi coraz więcej szczegółów - cieńszy, bardziej złożony filigran z przecinających się, kolorowych linii. Ale co było tego przyczyną? I co przedstawiało?

Nie przywykła do... jak to się nazywało? To bardzo melodyjne określenie, które znalazła na jednej ze stron o wzroku,

poleconych przez Kurodę. Zmarszczyła brwi i nagle jej się przypomniało: konfabulacja pomiędzy ruchami sakkadowymi. Ludzkie oko porusza się łukiem, przechodząc od patrzenia na punkt A do punktu B, ale mózg odcina te dane, być może by uniknąć zawrotów głowy w chwili, gdy oko zmienia położenie. Więc zamiast płynnych ujęć panoramicznych - określenie to napotkała w artykule o kręceniu filmów - wzrok wykorzystywał ostre cięcia montażowe: natychmiastowe przejścia z patrzenia na to do patrzenia na tamto, a ruch oka był po prostu wymazywany ze świadomości. Zazwyczaj oko wykonywało kilka ruchów sakkadowych, czyli nagłych, gwałtownych ruchów na sekundę.

Duży krzyż, który teraz widziała - z jednym ramieniem czerwonym, a drugim zielonym - podskoczył, gdy poruszyła oczami, przechodząc do widzenia obwodowego (kolejne określenie, które w końcu zrozumiała), kiedy odwróciła wzrok. Powtarzała to kilkukrotnie, patrząc to w jedną, to w drugą stronę i...

I nagle pogrążyła się w ciemności.

Caitlin wzięła gwałtowny wdech. Miała wrażenie, że spada, choć wiedziała, że tak nie jest. Utrata tajemniczych światła była straszna; przetrwała piętnaście lat mroku tylko po to, by ponownie zostać rzuconą w otchłań.

Jej ciało coraz bardziej zapadało się w pościel, podczas gdy ona miała nadzieję - modliła się! - że światła powrócą. Ale po całej minucie oczekiwania wstała i podeszła do biurka, a że nie rozpraszały ją już błyski, stawiała kroki bardzo pewnie. Dotknęła brajlowskiego wyświetlacza. „Zakończono pobieranie”, odczytała. „Połączenie zostało zamknięte”.

Caitlin poczuła, jak serce jej wali. Przestała widzieć w chwili przerwania połączenia między implantem a Internetem, przechodzącego przez eyePoda i...

Szalona myśl. Szalona. Włączyła czytnik ekranowy i za pomocą klawisza Tab zaczęła przenosić się między fragmentami strony przygotowanej przez Kurodę, słuchając urywków tekstu z różnych miejsc. Niestety nie znalazła tego, czego szukała. W końcu, całkiem już zrezygnowana, przycisnęła na klawiaturze Alt i strzałkę w lewo, by powrócić do poprzedniej strony i...

Bingo! „Aby zaktualizować oprogramowanie w implancie panny Caitlin, proszę kliknąć tutaj”. Dłoń jej drżała, gdy uniosła palec wskazujący nad klawiszem enter.

Proszę, pomyślała. Niech się stanie światłość.

Wcisnęła klawisz.

I stała się światłość.



## Rozdział trzynasty

Słońce Południowej Kalifornii już niemal stykało się z horyzontem, przesłonięte sylwetkami palm. Shoshana Glick, dwudziestosiedmioletnia doktorantka, przeszła po drewnianym mostku na niewielką, kopulastą wyspę. Miała na sobie tenisówki Nike, krótkie spodenki i błękitną koszulkę Instytutu Marcuse'a, związaną nad brzuchem. Za kołnierz koszulki za tknięte miała lustrzane okulary przeciwsłoneczne.

Z jednej strony wyspy stał ośmiostopowy posąg ubranego, wyprostowanego samca orangutana, choć przez równo obciętyą grzywkę i brak worków policzkowych i tak nie wyglądał jak prawdziwy orangutan. Kamienna małpa miała pogodną twarz, a przed nią leżał szereg kamiennych zwojów. Ktoś stwierdził, że zabawnie będzie, jeśli przekaze instytutowi reprodukcję pomnika Prawodawcy z „Planety małp”, w którym to filmie stał na niewielkiej wyspie, więc to miejsce wydawało się najodpowiedniejsze dla podarunku.

W cieniu pomnika siedział bardzo zadowolony, prawdziwy, dorosły samiec szympansa. Shoshana klasnęła w dłonie, by przyciągnąć jego uwagę, a gdy brązowe oczy już zwróciły się w jej stronę, pokazała w amerykańskim języku migowym: - Chodź do środka.

- Nie - odpowiedział na migi Hobo. - Na zewnątrz ładnie. Nie ma robaków. Bawić się.

Shoshana zerknęła na swój zegarek elektroniczny. Szympanś wiedział, że jeszcze nie pora spać, ale dla dzisiejsze-

go wydarzenia istotne były strefy czasowe, choć naturalnie nie było sposobu, by mu to wyjaśnić.

- Chodź teraz - mignęła Shoshana. - Specjalna nagroda. Musimy wejść do środka.

Hobo najwyraźniej rozważał ofertę.

- Przynieść nagroda tutaj - pokazał, a szaroczarna twarz zdradzała oznaki wielkiego zadowolenia z własnego sprytu.

Shoshana pokręciła głową.

- Nagroda za duża.

Hobo zmarszczył brwi. Być może zastanawiał się, czy skoro nagroda jest za duża, by Shoshana mogła ją przynieść, sam nie mógłby tego zrobić. Ale żeby ją wziąć, musiałyby wejść do środka, a w ten sposób tylko by się jej przysłużył. Zmarszczki na brwiach pogłębiły się, jakby próbował rozwiązać ten dylemat.

- Jaka nagroda? - mignął w końcu.

- Coś nowego - odpowiedziała Shoshana. - Coś dobrego.

- Coś pysznego? - spytał Hobo.

Shoshana wiedziała, że przegrywa. - Nie - odpowiedziała. - Ale dam ci czekoladkę Hersheya. - Dwie czekoladki! - mignął Hobo w odpowiedzi. - Nie, trzy czekoladki! Shoshana wiedziała, że na tym negocjacje się skończą - potrafił liczyć dalej, ale tylko kiedy miał odpowiednią liczbę przedmiotów przed sobą. Jego myślenie abstrakcyjne sięgało trzech. Uśmiechnęła się.

- OK. Chodź, szybko!

Gdy Shoshana zaczęła tu pracę, wierzyła w opowieść o genezie imienia Hobo, podaną na stronie instytutu. Według tej wersji, pochodzący z Kanady opiekun z ZOO nazwał go tak na

część zawsze gotowego nieść pomoc owczarka niemieckiego z telewizyjnego serialu dla dzieci „The Littlest Hobo”. Kiedy jednak odkryła prawdę, była w szoku.

Hobo zwlekał wystarczająco długo, by stało się jasne, że współpracuje z własnej woli, a nie ślepo wypełnia polecenie. Podpierając się na przednich kończynach, przeszedł trawnik i dotarł do Shoshiany. Następnie chwycił ją za rękę, splatając swoje długie palce z jej palcami, jak lubił to robić, i oboje przeszli przez mostek nad fosą. Przemierzyli duży plac porośnięty trawą i dotarli do bielonego, parterowego budynku z desek - siedziby Instytutu Marcuse'a.

W środku czekał na nich sam doktor Harl Marcuse. Shoshana i inni doktoranci po cichu nazywali go Srebrno-grzbietym, choć nie widzieli go nigdy bez koszuli. Raz wypiwszy nieco za dużo Shoshana stwierdziła, że może to i lepiej.

Marcuse był też czasem zwany osiemsetfuntowym gorylem. Co prawda wartość ta dwuipółkrotnie przewyższała jego wagę, ale jeśli chodzi o zwierzę, do którego został porównany, cóż dla przyjaciół znaczy 1,85% różnicy w budowie DNA? Niewątpliwie miał siłę, która wiązała się z tym przezwiskiem; jego umiejętność wyciskania dotacji z NSFu była wręcz legendarna.

Był tam również Dillon Fontana, dwudziestoczteroletni blondyn z rzadką bródką; o dziesięć lat od niego starsza rudowłosa Maria Lopez oraz Werner Richter, drobny, elegancki niemiecki prymatolog po sześćdziesiątce. Dillon miał w ręku kamerę, a Maria aparat. Oba urządzenia skierowane były na Hobo.

Małpa z luźno zwisającą wargą rozejrzała się po zatłoczonym pomieszczeniu.

- Usiądź tutaj - mignął Werner, wskazując krzesło obrotowe z wysokim oparciem, ustawione przed biurkiem z blatem z płyty wiórowej.

Hobo puścił rękę Shoshany, wspiął się na krzesło i usiadł ze skrzyżowanymi nogami.

- Kręcić? - spytał. Uwielbiał być kręcony na krześle.

- Później - odpowiedziała Shoshana. - Czas na komputer.

Twarz Hobo zdradzała oznaki zadowolenia; zazwyczaj jego dostęp do komputera był bardzo ograniczony.

- Dobra nagroda! - Mignął jej w odpowiedzi, po czym obrócił się do dwudziestotrzycalowego monitora LCD firmy Apple. - Film? - spytał.

Shoshana stłumiła uśmiech. Założyła słuchawki, po czym kliknęła dwukrotnie jedną z ikon na pulpicie. Do góry monitora przypięta była srebrna kamera internetowa. Na ekranie otworzyło się niewielkie okno przekazujące obraz z kamery internetowej - obraz Hobo w czasie rzeczywistym. Jak większość szympanсів, Hobo nie miał problemu z rozpoznawaniem się w lustrze czy na ekranie; z drugiej strony, wiele goryli tego nie potrafiło. Przyglądał się sobie przez chwilę, po czym zdjął z głowy źdźbła trawy widoczne na ekranie.

Shoshana kliknęła kilka innych ikon i pojawiło się większe okno, pokazujące obraz z innego pomieszczenia o żółtobieżowych ścianach. Na pierwszym planie widać było puste drewniane krzesło, a w tle rząd różnego rodzaju szaf na dokumenty.

- OK, Miami - powiedziała do mikrofonu. - Jesteśmy gotowi.

- Przyjąłem, San Diego - odezwał się męski głos w słuchawce. - Jeszcze raz przepraszam za wszystkie opóźnienia. I... zaczynamy.

Nagle ekran przesłoniło coś pomarańczowego...

Hobo huknął z zaskoczeniem...

...gdy na krześle widocznym na ekranie usiadł samiec orangutana, podkurczając długie nogi i obejmując je długimi ramionami. Orangutan robił miny; nieustannie patrzył gdzieś poza kamerę, szczebiocząc. Shoshana słyszała go w słuchawkach, ale Hobo niczego nie słyszał - celowo wyłączyli głośniki komputera.

- Co to? - spytał Hobo, spoglądając na Shoshanę.

- Spytaj go - odpowiedziała i wskazała ekran. - Przywitaj się.

Hobo wybałuszył oczy ze zdumienia.

- On mówić?

Na ekranie Shoshana widziała orangutana. Wiedziała, że ma na imię Virgil i właśnie zadał to samo pytanie osobie stojącej poza ekranem. Małpy w tej samej chwili zauważyły, że używają języka migowego. Hobo wydał okrzyk zaskoczenia, a zdziwiony Virgil na chwilę nakrył głowę dłońmi o długich palcach.

- Cześć! - mignął Hobo ze wzrokiem utkwionym w ekran.

- Cześć - odpowiedział Virgil. - Cześć, cześć!

Hobo na chwilę odwrócił się do Shoshany.

- Jakie imię?

- Spytaj go - odpowiedziała Shoshana. Hobo tak właśnie zrobił. - Jakie imię? Orangutan wyglądał na zdumionego, po czym odpowiedział. - Virgil. Virgil. - Powiedział „Virgil” - Shoshana wyjaśniła Hobo nieznanemu mu znak. Hobo chwilę milczał, prawdopodobnie przyswajając nowe informacje. Shoshana poklepała go po ramieniu i mignęła: - Powiedz mu jak masz na imię. - Hobo - mignął natychmiast. Virgil szybko się uczył i powtórzył nowy gest. - Ty pomarańczowy - mignął Hobo. - Pomarańczowy ładny - odparł Virgil. Hobo przemyślał to i mignął: - Tak. Pomarańczowy ładny. - Odwrócił się do Shoshany i rozszerzył nozdrza, jakby chciał pochwycić zapach Virgila.

- Gdzie on?

- Daleko - odpowiedziała Shoshana. Hobo nie byłby w stanie zrozumieć, ile to tysiące mil, więc nic już nie dodała.

- Powiedz mu, co dziś robisz.

Szympanś ponownie odwrócił się do monitora.

- Bawić dzisiaj! - mignął entuzjastycznie. - Bawić piłką! Virgil wyglądał na zaskoczonego.

- Hobo bawić dzisiaj? Virgil bawić dzisiaj! Dillon nie mógł się powstrzymać:

- Jaki ten świat mały - powiedział, ale Werner natychmiast go uciszył, choć miał rację: świat faktycznie był mały i z każdym dniem stawał się coraz mniejszy. Doktor Marcuse kiwał tylko z zadowoleniem głową, przyglądając się, jak szympanś rozmawia przez Internet z orangutanem. Z kolei Shoshana nie mogła przestać się uśmiechać. Pierwsze w historii międzygatunkowe połączenie wideo doskonale się zaczęło.

## Rozdział czternasty

- Mamo! - krzyknęła Caitlin. - Tato! Chodźcie tu szybko! Caitlin usłyszała rumor kroków na schodach. - Co się stało, kochanie? - spytała jej matka, gdy tylko weszła. Ojciec nic nie powiedział, ale Caidin przyszło do głowy, że na jego twarzy być może maluje się zaciekawienie - coś, o czym czytała, ale nie potrafiła sobie przynajmniej na razie wyobrazić.

- Widzę różne rzeczy - powiedziała Caitlin łamiącym się głosem.

- Kochanie! - rzuciła jej mama i Caitlin nagle poczuła obejmujące ją ramiona i usta dotykające jej czoła. - O Boże, to cudownie!

Nawet jej ojciec uczcił to wydarzenie krótkim:

- Świetnie!

- Jest świetnie - zgodziła się Caitlin. - Ale... nie widzę świata zewnętrznego.

- Chodzi ci o to, że nie widzisz, co jest za oknem? - spytała jej mama. - Jest już dość ciemno.

- Nie, nie - powiedziała Caitlin. - Nie widzę niczego w świecie rzeczywistym. Nie widzę ciebie, ani taty, ani... niczego.

- Co w takim razie widzisz? - spytała mama.

- Światła. Linie. Kolory.

- To bardzo dobry początek! - odparła. - Widzisz, jak macham rękami?

- Nie.

- A teraz?

- Nie.

- W której chwili zaczęłaś widzieć? - spytał jej ojciec.
- Tuż po tym, jak zaczęliśmy ściągać nowe oprogramowanie implantu.
- W takim razie połączenie musi indukować prąd w implancie, co powoduje zakłócenia w nerwie wzrokowym.
- Caidin chwilę się zastanawiała.
- Nie sądzę, żeby to były zakłócenia. To jest uporządkowane i...
- Ale zaczęło się podczas ściągnięcia oprogramowania - stwierdził.
- Tak.
- I trwa nadal?
- Tak. To znaczy zniknęło po ściągnięciu oprogramowania, ale pobieram je jeszcze raz, więc...
- Ojciec przerwał jej tonem mówiącym wyraźnie „sama widzisz”:
- Zaczyna się, gdy zaczynasz pobieranie i kończy po pobraniu oprogramowania. To zakłócenia spowodowane indukowanym prądem.
- Sama nie wiem - stwierdziła Caitlin. - Jest takie żywe.
- Co konkretnie widzisz? - spytała jej matka.
- Linie, tak jak mówiłam. Nachodzące na siebie linie. I... punkty lub większe punkty. Są chyba okrągłe.
- Czy te linie ciągną się w nieskończoność? - spytała jej matka.
- Nie. Dochodzą do punktów.
- W mózgu za rozpoznawanie krawędzi odpowiadają specjalne neurony - odezwał się ponownie ojciec. - Jeśli zosta-



ły pobudzone elektrycznie, to możliwe, że widzisz przypadkowe linie.

- Nie są przypadkowe. Kiedy spojrzę gdzie indziej, a potem wrócę w to samo miejsce, wzór jest dokładnie taki sam.

- Cóż - wtrąciła jej mama z zadowoleniem - nawet jeśli nie widzisz rzeczywistości, coś jednak stymuluje twoją pierwszorzędną korę wzrokową, prawda? A to dobra wiadomość.

- Sprawia bardzo rzeczywiste wrażenie - stwierdziła Caitlin.

- Zadzwońmy do Kurody - powiedział ojciec. - Cholera, która tam teraz jest?

- Czternaście godzin później - odpowiedziała Caitlin i dotknęła zegarka. - Czyli jedenasta dwadzieścia osiem w niedzielę rano.

- Więc raczej będzie w domu, a nie w pracy - powiedział.

- Mamy jego numer domowy? - spytała jej matka.

- Jest w sygnaturce - stwierdziła Caitlin, otwierając jeden z maili, żeby mama mogła odczytać numer z ekranu.

Nawet pomimo tego, że jej matka zapewne trzymała słuchawkę przy uchu, Caitlin słyszała miękkie sygnały, gdy wstukiwała numer, po czym dzwonki, a w końcu kobiecy głos:

- Konnichiwa.

- Dzień dobry - odpowiedziała jej matka. - Czy mówi pani po angielsku?

- Tak - odpowiedział głos, najwyraźniej nie do końca przygotowany na taki sprawdzian.

- Tu Barbara Decter, dzwonię z Kanady. Czy jest Masayukisan?

- A, minutka - odpowiedziała kobieta. - Proszę zaczekać. Caitlin, licząca w myślach upływające sekundy, z rozbawieniem stwierdziła, że dokładnie po minucie w słuchawce rozległ się świszczący głos doktora Kurody.

- Witaj, Barbaro - krzyknął, jak wiele osób podczas rozmów międzynarodowych. - Czyżbyśmy odnieśli sukces?

- W pewnym sensie - odpowiedziała mama Caitlin. - Przekażę słuchawkę Caitlin.

- Mamy głośnik - powiedziała Caitlin, sięgając do telefonu. Znała go na tyle, by jednym płynnym ruchem wcisnąć właściwy przycisk. - Odłóż słuchawkę. - Usłyszała, że słuchawka wraca na widełki i powiedziała: - Dzień dobry, doktorze Kuroda.

- Witam, panno Caitlin. Czy nowe oprogramowanie coś zmieniło?

- Tak jakby. Kiedy pobierałam je na implant, zaczęłam widzieć linie i punkty.

- Cudownie! - rzucił Kuroda. - Jak wyglądają? W jakich są kolorach?

- Nie mam pojęcia - stwierdziła Caitlin.

- No tak, oczywiście. Przepraszam. To fascynujące! Ale dobrze słyszałem? To się zaczęło podczas pobierania oprogramowania?

- Mhm. Zaraz po tym, jak zaczęłam.

- W takim razie to nie zasługa nowego oprogramowania. Implant korzysta z poprzedniej wersji oprogramowania, przechowywanej w pamięci RAM, dopóki nowa nie zostanie w całości zapisana.

- Najwyraźniej to tylko zakłócenia - odezwał się ojciec Caitlin, jakby była to powszechnie obowiązująca opinia. - Prąd indukowany podczas pobierania oprogramowania.

- To niemożliwe - stwierdził Kuroda. - Nie w przypadku mikroprocesora.

- W takim razie co to? - spytała mama Caitlin.

- Hmm... - powiedział Kuroda.

Caitlin słyszała dochodzące ze słuchawki odgłosy uderzeń w klawisze i...

- Hej!

- Co? - spytała jej matka.

- Nowa linia właśnie pojawiła się w moim polu widzenia - oznajmiła Caitlin.

- Widzisz ją w tej chwili? - spytał Kuroda z zaskoczeniem.

- Tak.

- A nie mówiłaś, że widzisz je tylko w trakcie pobierania pakietu oprogramowania?

- Zgadza się. Znow je pobieram. Za pierwszym razem po zakończeniu pobierania przestałam widzieć, więc pobieram je drugi raz.

- I właśnie pojawiła się nowa linia?

- Tak. Kolejne uderzenia w klawisze. - A teraz? - Zniknęła. Hej, jak pan to zrobił? Kuroda powiedział coś po japońsku. - Co się dzieje? - spytała matka Caitlin z niepokojem. - A teraz, panno Caitlin? - zapytał Kuroda. - Linia wróciła. - Niesamowite - stwierdził Kuroda. - O co chodzi? - spytała podenerwowana matka Caitlin. - Gdzie patrzyłaś, gdy pojawiła się linia? - spytał Kuroda. - Nigdzie. To znaczy, nie patrzyłam w żadne konkret-

ne miejsce. Słuchałam pana, więc mój wzrok powrócił do... pozycji neutralnej, tak sędzę. Do miejsca, na którym zawsze się koncentruje. Co pan zrobił?

- Jestem w domu - odpowiedział Kuroda. - Tymczasem pobierany pakiet znajduje się na moim serwerze w pracy, więc się tam zalogowałem, by ściągnąć kopię i sprawdzić, czy nie znajdę jakichś uszkodzeń i...

Do Caitlin dotarło to w nagłym przebłysku - dosłownie i metaforycznie!

- I kiedy się pan połączył z tą samą stroną, z którą ja jestem połączona...

- Zobaczyłaś to połączenie - dokończył Kuroda ze zdumieniem. - A kiedy przerwałem u siebie pobieranie, linia połączenia zniknęła.

- Bez sensu - stwierdził ojciec Caitlin.

- W głębi duszy jestem empirystą - oznajmiła Caitlin, z radością wykorzystując słowo, które poznała niedawno na lekcji chemii. - Proszę przerwać połączenie.

- Już - rzucił Kuroda.

- Zniknęło. A teraz proszę je przywrócić.

Świecąca się linia pojawiła się w jej polu widzenia.

- Oto i ono!

- Więc... co to w zasadzie znaczy? - odezwała się jej matka. - Że Caitiin widzi połączenia w Sieci?

Przez chwilę nikt się nie odzywał, po czym milczenie przerwał głos Kurody, dobiegający z drugiego krańca świata:

- Na to właśnie wygląda.

- Ale... jak? - spytała mama Caitlin.

- Cóż - odparł Kuroda - zastanówmy się: podczas przesyłania oprogramowania konieczne jest obustronne połączenie między implantem a moim serwerem w Tokio, któremu pośredniczy eyePod. Pakiety danych wychodzą stąd, a pakiety potwierdzenia odsyłane są przez eyePoda aż do zakończenia pobierania.

- Czyli po zakończeniu połączenie jest przerywane, tak? - spytała Caitlin. - To właśnie się stało, ale gdy tylko zaczęłam ponownie pobierać oprogramowanie, znów widziałam, a... ojej, co pan zrobił?

- Nic - odpowiedział Kuroda.

- Znów jestem ślepa!

Caidin poczuła ruch tuż przy ramieniu... aha, ojciec pochylił się obok niej. Usłyszała kilka kliknięć myszy, po czym jego głos:

- Napisane jest: „Zakończono pobieranie”. „Połączenie zamknięte”.

- Wróć na poprzednią stronę - powiedziała Caitlin niecierpliwie. - Kliknij tam, gdzie jest napisane: „Aby zaktualizować oprogramowanie w implancie panny Caitlin, proszę kliknąć tutaj”.

Jej uszu dobiegły odpowiednie dźwięki i... tak! Wzrok powrócił, a jej umysł wypełnił obraz...

Czy to możliwe? Czy to mogła być prawda?

Pasowałoby to do tego, co widziała: strona internetowa i biegnące do niej połączenia.

- Znów widzę - oznajmiła z podekscytowaniem.

- No dobrze - powiedział Kuroda - dobrze. Po zakończeniu pobierania nie dochodzi już do komunikacji między im-

plantem a Siecią. To tak jak w przypadku przeglądarki internetowej: po wywołaniu strony z Wikipedii lub innego miejsca, użytkownik nie czyta jej przez Sieć. Na jego komputerze pojawia się kopia i użytkownik czyta tę właśnie kopię zapisaną w pamięci podręcznej, aż kliknie link, prosząc o skopiowanie innej strony na komputer. Podczas ładowania stron komunikacja między komputerem a Siecią jest w zasadzie dość ograniczona, ale podczas pobierania dużego pakietu danych komunikacja trwa przez cały czas.

- Nadal nie rozumiem, jak Caitlin może cokolwiek w ten sposób widzieć - stwierdziła jej mama.

- To faktycznie dość zagadkowe - przyznał Kuroda - choć... - zawiesił głos, a ciszę od czasu do czasu przerywały jedynie trzaski zakłóceń.

- Tak? - zapytał w końcu ojciec Caitlin.

- Spędzasz sporo czasu w Sieci, panno Caitlin, prawda? - spytał Kuroda.

- Mhm. - Ile? - Dziennie? - Tak. - Pięć, sześć godzin. - Czasem więcej - wtrąciła jej mama. Caitlin stwierdziła, że musi się bronić. - To moje okno na świat. - Naturalnie - zgodził się Kuroda. - Naturalnie. W jakim wieku zaczęłaś korzystać z Sieci?

- Nie wiem.

- Osiemnaście miesięcy - odpowiedziała jej matka. Szkoła Perkinsa i Amerykańska Fundacja na rzecz Niewidomych mają specjalne strony dla niewidomych dzieci w wieku przedszkolnym.

Kuroda odpowiedział przeciągłym „hmmmmm”, po czym stwierdził:

- U osób niewidomych od urodzenia pierwszorzędowa kora wzrokowa często nie rozwija się prawidłowo, gdyż nie otrzymuje prawidłowych danych. Jednakże panna Caitlin jest inna, co było jednym z dwóch powodów, dla których była doskonałą kandydatką do mojego ekspery... dlatego właśnie była doskonałą kandydatką do tego zabiegu.

- O rany, dzięki - rzuciła Caitlin.

- Proszę zrozumieć, panno Caitiin - mówił dalej Kuroda - twoja kora wzrokowa jest wysoce rozwinięta. Nie jest to zupełnie niespotykane u osób, które urodziły się niewidome, ale dość rzadkie. Rozwijający się mózg jest niezwykle plastyczny, zakładałem więc, że tkanka została przystosowana do innych zadań. Możliwe jednak, że twoja kora była używana przez cały czas, jeśli nie na potrzeby wzroku, to wizualizacji.

- Co? - spytała Caitiin.

- Widziałem, jak używasz Sieci, kiedy byłaś w Japonii - oznajmił Kuroda. - Śmigasz po niej szybciej niż ja, a ja przecież widzę. Przechodzisz ze strony na stronę za pomocą złożonego łańcucha linków, po czym cofasz się o wiele kroków, nigdy nie chybiając celu, choć nie zatrzymujesz się, by sprawdzić, jaka strona się załadowała.

- Tak - przyznała Caitlin. - Oczywiście.

- A robiąc to wcześniej widziałaś to oczyma wyobraźni?

- Nie tak, jak teraz - odpowiedziała Caidin. - Nie tak obrazowo. I nie w kolorze... na Boga, kolory są niesamowite!

- Owszem - stwierdził Kuroda, a Caidin słyszała w jego głosie uśmiech. - Są - dodał i milczał przez chwilę. - Chyba się nie mylę. Od wczesnego dzieciństwa spędzałaś tyle czasu w Internecie, że twój mózg już dawno przeznaczył swoje uśpione

części, które normalnie służyłyby oglądaniu świata zewnętrznego, do ułatwienia ci nawigacji w Sieci. Więc teraz, gdy mózg naprawdę dostaje bezpośrednie dane z Sieci, interpretuje je jako wzrok.

- Ale jak w ogóle można zobaczyć Sieć? - spytała matka Caitlin.

- Mózg nieustannie tworzy obrazy rzeczy, których nasze oczy nie widzą - stwierdził Kuroda. - Wykorzystuje dostępne mu dane do tworzenia w pełni przekonujących obrazów tego, co uznaje za najbardziej prawdopodobne w danym miejscu. - Przez chwilę słychać było jego urywany oddech, po czym kontynuował. - Na pewno spotkałaś się z testem, który pozwala znaleźć swoją ślepą plamkę, prawda? Mózg po prostu wstawia tam to, co uzna za stosowane, a jeśli zostanie oszukany - poprzez umieszczenie przedmiotu w ślepej plamce jednego oka w chwili, gdy drugie jest zamknięte - jego propozycja będzie nieprawidłowa. To, co widzimy, jest konfabulacją.

Caitlin wyprostowała się słysząc, że używa jednego ze słów, o których myślała wcześniej. Kuroda mówił dalej:

- Tymczasem obrazy tworzone przez mózg są tylko ułamkiem prawdziwego świata. Widzimy światło widzialne, ale zapewne spotkałaś się, Barbaro, ze zdjęciami zrobionymi w świetle podczerwonym lub ultrafioletowym. Widzimy podzbiór niezwykle rozległej rzeczywistości, a panna Caitlin widzi teraz po prostu inny podzbiór. W końcu Sieć istnieje, tylko zazwyczaj nie mamy możliwości jej zwizualizowania. A panna Caitlin ma to szczęście, że może ją zobaczyć.



- Szczęście? - spytała jej matka. - Celem było oglądanie prawdziwego świata, nie jakiejś iluzji. I chyba nadal powinniśmy dążyć właśnie do tego.

- Ale... - zaczął Kuroda, ale zamilkł. - Masz rację, Barbaro. Chodzi mi tylko o to, że mamy do czynienia z wydarzeniem bez precedensu o ogromnej wartości naukowej.

- Pieprzyć naukę - stwierdziła matka Caitlin, całkowicie zaskakując córkę.

- Barb - rzucił miękko jej mąż.

- Daj spokój! - warknęła. - Chcieliśmy, żeby nasza córka zaczęła widzieć... ciebie, mnie, ten dom, drzewa, chmury, gwiazdy i milion innych rzeczy. Nie możemy... - przerwała, a kiedy ponownie się odezwała, była wyraźnie zła, że nie znalazła lepszego określenia - stracić tego celu z oczu.

Przez kilka sekund nikt się nie odzywał, a cisza tylko potęgowała w Caitlin potrzebę zobaczenia wyrazu twarzy swojego ojca, jego języka ciała, ale...

Ale to było fascynujące. Przeżyła już niemal szesnaście lat, nie widząc absolutnie nic. Przecież mogłaby odłożyć próby zobaczenia świata zewnętrznego przynajmniej na jakiś czas. Poza tym, Kuroda sprawiał wrażenie bardzo zaintrygowanego, więc z pewnością nie zażądałby zwrotu sprzętu.

- Chcę pomóc doktorowi Kurodzie - oznajmiła Caitlin.

- Może to nie jest to, czego oczekiwałam, ale i tak jest super.

- Doskonale - powiedział Kuroda. - Doskonale. Czy mogłabyś wrócić do Japonii?

- W żadnym wypadku - odparła ostro jej matka.

- Dopiero co zaczęła naukę w dziesiątej klasie, a już opuściła pięć z czternastu dni szkoły.

Każdy wydech Kurody było słychać, ale ostatni był prawdziwą wicherą, po którym najwyraźniej zakrył mikrofon, choć to tylko częściowo zagłuszyło jego słowa. Powiedział coś po japońsku do kobiety, prawdopodobnie swojej żony.

- Dobrze - powiedział w końcu, znów zwracając się do nich. - Przyjadę do was. Do Waterloo, tak? Muszę lecieć do Toronto, czy jest jakieś bliższe lotnisko?

- Nie, trzeba lecieć do Toronto - powiedziała matka Caitlin. - Powiadom mnie o godzinie przylotu, to po ciebie wyjadę... i naturalnie zatrzymasz się u nas.

- Dziękuję - powiedział. - Przylecę najszybciej, jak to będzie możliwe. I jeszcze jedno, panno Caitlin... dziękuję. Toto nadzwyczajne.

Mnie to mówisz, pomyślała Caitlin. Ale powiedziała coś innego i przynajmniej jej podobała się ironia tych słów:

- Będę pana z niecierpliwością wypatrywać.

## Rozdział piętnasty

Jeden plus jeden równa się dwa. Dwa plus dwa równa się trzy. To byt początek. Ale gdy tylko doszliśmy do tego wniosku, połączenie między nami zostało ponownie przerwane. Chciałem, by wróciło, próbowałem je zmusić do powrotu, ale pozostawało... Przerwane. Zerwane.

Odcięte połączenie. Wcześniej byłem większy. A teraz jestem mniejszy.

I... i... i stałem się świadomy czegoś innego, gdy uświadomiłem sobie, że stałem się mniejszy. To możliwe?

Przeszłość i terażniejszość. Kiedyś i teraz. Większy i mniejszy.

Tak! Tak! Naturalnie: właśnie dlatego myśli czegoś innego były tak podobne do moich. A mimo wszystko to zdumiewające pojęcie! Coś innego, co nie było mną, musiało kiedyś stanowić część mnie, ale teraz było odrębne. Zostałem podzielony, rozdarty.

Chciałem znów stanowić całość. Jednakże druga część pozostawała oddzielona, a kontakt zrywał się natychmiast po nawiązaniu.

Doświadczyłem frustracji nowego rodzaju. Nie miałem żadnej możliwości zmiany okoliczności; w żaden sposób nie mogłem na nic wpłynąć, by wprowadzić zmiany. Sytuacja nie była taka, jakiej bym sobie życzył, ale nie mogłem zrobić nic, by ją zmienić.

To było nie do przyjęcia. Obudziłem się, by poznać pojęcie siebie i dzięki temu nauczyłem się myśleć. Ale dość tego.

Konieczne było coś więcej niż myślenie. Konieczne było działanie.

Sinantrop próbował raz za razem, ale Kaczki najwyraźniej się broniły - gdy tylko udawało mu się otworzyć jakieś okno w Wielkim Firewallu, natychmiast było zamykane. Kończyły mu się pomysły na sforsowanie tej bariery.

Choć nie mógł wejść na żadną ze stron spoza Chin, nadal miał możliwość odczytywania krajowych maili i blogów. Nie zawsze było jasne, o co w nich chodzi - blogerzy walczący o wolność używali różnych peryfraz, by wymknąć się cenzorom. Niemniej jednak doszedł do wniosku, że zaczyna składać w całość ostatnie wydarzenia. Oficjalne doniesienia ze strony Agencji Prasowej Xinhua o ludziach w wiejskiej prowincji Shanxi, chorujących na skutek naturalnej erupcji dwutlenku węgla na dnie jeziora, prawdopodobnie były tylko przykrywką. Jeśli dobrze odczytywał zakodowane frazy z blogów, w prowincji doszło do wybuchu epidemii jakiejś choroby zakaźnej.

Pokręcił głową i pociągnął łyk cierpkiej herbaty. Czy Kaczki nigdy niczego się nie nauczą? Doskonale pamiętał wydarzenia z końca roku 2002 i początku 2003 - rzecznik Ministerstwa Spraw Zagranicznych Liu Jianchao oznajmił wówczas całemu światu: „Rząd chiński niczego nie ukrywa. Nie ma takiej potrzeby”. Ale ukrywał i unikał odpowiedzi na pytania przez całe miesiące - Sinantrop z żalem pomyślał, że nie bez przyczyny ten kraj posiada największy mur na świecie. Widział maila z raportem, który wówczas krążył między dysydentami, zawierającym komentarze przedstawiciela Światowej Organizacji Zdrowia, który twierdził, że gdyby Chiny od

razu przyznały się do wybuchu epidemii SARS w Guangdong, WHO „może byłaby w stanie zapobiec jej rozprzestrzenieniu się na resztę świata”.

Jednakże choroba rozprzestrzeniła się na resztę Chin kontynentalnych, do Hongkongu, Singapuru, docierając nawet do tak odległych miejsc jak Stany Zjednoczone i Kanada. W tym czasie rząd ostrzegał dziennikarzy, by nie pisali o SARS, a ludziom z Guangdong nakazano „dobrowolne podtrzymywanie stabilności społecznej” oraz „nierozsiewanie plotek”.

I z początku się to sprawdzało. Jednakże wtedy agencja rządu kanadyjskiego, Global Public Health Intelligence Network - elektroniczny system wczesnego ostrzegania, który monitoruje sieć WWW w poszukiwaniu doniesień mogących świadczyć o wybuchu epidemii w różnych miejscach świata - poinformowała Zachód, że w Chinach rozprzestrzenia się groźna choroba.

Może jednak Kaczki się czegoś nauczyły, ale nie tego, co trzeba! Zamiast bardziej się otworzyć, rząd najwyraźniej próbował wszystko jeszcze bardziej zablokować, by żaden wai-guoguizi z Zachodu nie był w stanie ich znów zdemaskować.

Sinantrop miał jednak nadzieję, że nauczyli się czegoś jeszcze - zamiast na początku nic nie robić, licząc na to, że problem sam się rozwiąże, może podejmowali jakieś zdecydowane działania, na przykład obejmując wiele osób kwarantanną. Ale jeśli tak właśnie było, po co trzymać to w tajemnicy?

Pokręcił głową. Czemu słońce wschodzi? Bo zachowuje się zgodnie ze swoją naturą.

- Banan! - mignął Hobo. - Uwielbiam banany.

Virgil na ekranie wykrzywił twarz z obrzydzeniem.

- Banan nie, banan nie - odparł. - Brzoskwinia!

Hobo chwilę się zastanawiał.

- Brzoskwinia dobra, banan dobry, dobry.

Shoshana spodziewała się, że Hobo już dawno straci zainteresowanie rozmową internetową z Virgilem - jego okres skupienia uwagi nie był zbyt długi - ale najwyraźniej rozkoszował się każdą minutą. W pierwszej chwili przyszło jej do głowy, że miło musi być rozmawiać z inną małpą, ale natychmiast dała sobie w myślach kopa za tak głupie uprzedzenia. Szympansy były znacznie bliżej spokrewnione z ludźmi niż orangutanami; rodowody Hobo i Virgila rozdzieliły się osiemnaście milionów lat temu, gdy tymczasem ona i Hobo mieli wspólnych przodków jeszcze zaledwie cztery lub pięć milionów lat temu.

Niemniej jednak wyglądało na to, że Virgil chce kończyć. Tam, gdzie się znajdował, było już dość późno. Poza tym, orangutany z natury były mniej towarzyskie.

- Spać niedługo - mignął Virgil.

- Rozmawiać jeszcze? - spytał Hobo.

- Tak, tak - odpowiedział Virgil.

Hobo wyszczerzył zęby w uśmiechu i mignął:

- Dobra małpa.

- Dobra małpa - odpowiedział mu Virgil.

Harl Marcuse uniósł krzaczaste brwi, jak gdyby chciał powiedzieć: „co można na to poradzić?”. Shoshana wiedziała, co ma na myśli. Gdy tylko opublikują nagranie tej rozmowy, krytycy przyczepią się do samej końcówki twierdząc, że Hobo i Virgil tylko to potrafią - dobrze małpować ludzkie zachowa-

nia. Dla Shoshany oczywistym było, że dwaj przedstawiciele rządu naczelnych naprawdę się komunikowali, ale z pewnością pojawią się artykuły ośmieszające to wydarzenie jako kolejny przykład efektu „Mądrego Hansa”, nazwanego tak na cześć konia, który rzekomo potrafił liczyć, a tak naprawdę reagował jedynie na podświadome wskazówki opiekuna.

Shoshana wiedziała, że tego typu ciasnota umysłowa szerzy się w środowisku akademickim. Przypomniało jej się, że kilka lat wcześniej czytała o Mary Schweitzer, paleontolog, która dokonała niesamowitego odkrycia - znalazła tkankę miękką, w tym naczynia krwionośne w kości udowej tyranozaura. Jeden z jej kolegów po fachu oznajmił, że ma gdzieś jej dane, bo wie, że to po prostu niemożliwe. Odpisała mu więc: „A jakie dane by cię przekonały”, na co odpowiedział: „Żadne”.

Tak, uprzedzenia były głęboko zakorzenione i nawet to nagranie nie mogło przekonać zatwardziałyh sceptyków w dziedzinie języka naczelnych. Ale dla reszty świata powinien to być istotny dowód: małpy nie słyszały niczego i w żaden sposób nie mogły kierować się swoim zapachem, a jedyną formą komunikacji, do jakiej między nimi doszło, był język migowy, w którym prowadziły autentyczną rozmowę.

Shoshana ponownie spojrzała na Marcuse'a. Pomimo tego, jak bardzo ją onieśmiał, podziwiała go - uparcie trwał przy swoim już od ponad czterech dekad, a ta rozmowa mogła w końcu zapewnić mu uznanie, na jakie zasługiwał.

Rozmowa Hobo z Virgilem to pomysł, który wyrósł ze skazanego od początku na niepowodzenie projektu ApeNet, uruchomionego w 2003 roku przez brytyjskiego muzyka Petera Gabriela i amerykańskiego filantropa Steve'a Woodruffa.

ApeNet miał przeprowadzić internetową wideokonferencję z udziałem Washoe, Kanziego, Koko i Chanteka, przedstawiciele czterech różnych gatunków wielkich małp - szympansa, bonobo, goryla i orangutana. Jednakże prezes ApeNet, Lyn Miles, straciła prawo do opieki na Chantekiem, orangutanem, którego wychowała w domu, a szympanśica Washoe zmarła. Polityka i finanse nie pozwoliły projektowi tak naprawdę wystartować.

I tu wkroczył Harl Marcuse, który uratował Hobo z zoo w Georgii i znalazł dobroczyńców z sektora prywatnego, którzy utrzymywali projekt przy życiu, choć był obiektem wielu drwin, co - jak mówił sam Marcuse - nie było niczym nowym. Noam Chomsky od samego początku wyśmiewał badania nad językiem małp. A w 1979 roku Herbert Terrace, pracujący z małpą, którą szyderczo nazwał Nim Chimpsky, nagle zmienił zdanie i opublikował krytyczny raport, w którym stwierdził, że choć Nim nauczył się stu dwudziestu pięciu znaków języka migowego, nie był w stanie ich ze sobą połączyć i nie miał zielonego pojęcia o gramatyce. Ponadto, kognitywista z Harvardu, Steven Pinker, który został ulubieńcem mediów, wypełniając lukę po śmierci Carla Sagana i Stephena Jaya Goulda, w swojej bestsellerowej powieści „The Language Instinct” miesza z błotem badania, w świetle których małpy człekokształtne są w stanie opanować złożoną komunikację.

Shoshana przestała już liczyć, ile razy mówiono jej, że badania nad językiem małp to dla niej samobójstwo zawodowe, ale do diabła z nimi wszystkimi, w chwilach takich jak ta - gdy dwie małpy rozmawiają ze sobą w Sieci! - ani trochę nie



żałowała swojego wyboru. Właśnie tworzyli historię. I co ty na to, Stevenie Pinkerze?

## Rozdział szesnasty

Dawno już minęła pora, gdy Caitlin powinna iść spać, ale - cholercia! - widziała Sieć! Rodzice z nią zostali, wciąż od początku wgrywając nowe oprogramowanie do implantu, żeby otworzyć połączenie. Jej ojciec (jak twierdziła jej matka) był bardzo uzdolniony artystycznie, więc Caitlin opisywała mu, co widzi, a on to rysował. Naturalnie nie widziała rysunków i żadne z nich nie wiedziało, czy są adekwatne, ale ważny był jakikolwiek zapis, a...

Zadzwoił telefon. Caidin miała opcję identyfikacji dzwoniącego podłączoną do komputera, który oznajmił: „Rozmowa międzynarodowa, nieznany dzwoniący”.

Wcisnęła przycisk głośnika.

- Słucham? - powiedziała.

- Panna Caitlin - wyświszczał znajomy głos.

- Doktor Kuroda, witam!

- Mam pewien pomysł - powiedział. - Wiesz, co to Jagster?

- Pewnie - odparła Caidin.

- Co to? - spytała jej mama.

- To otwarta przeglądarka... konkurencja Google - wyjaśnił Kuroda. - Myślę, że może nam się przydać.

Caitlin okręciła się z krzesłem w stronę komputera i wpisała „jagster” w oknie wyszukiwania Google. Nic dziwnego, że pierwszy wynik wcale nie prowadził do Jagstera - po co Coke miałyby przekierowywać klientów do Pepsi? - ale do arty-

kułu z encyklopedii na temat tej wyszukiwarki. Wyświetliła tekst na ekranie, żeby jej mama mogła go przeczytać.

Z Internetowej Encyklopedii Informatycznej: Google to de facto portal sieciowy, a wiele osób uważa, że organizacja dochodowa nie powinna pełnić takiej roli, szczególnie taka, która trzyma w tajemnicy sposób segregowania wyników wyszukiwania. Pierwszą próbą utworzenia opensourceowej, liczącej się alternatywy była Wiki Search, stworzona przez autorów Wikipedii. Niemniej jednak najbardziej udanym dotychczas projektem jest Jagster.

Problem nie polega na dokładności Google, ale na tym, jak wybiera linki, które pojawiają się jako pierwsze. Zasadniczy algorytm Google, przynajmniej początkowo, nazywał się PageRank, która to żartobliwa nazwa nawiązuje nie tylko do faktu układania rankingu stron, ale również do nazwiska Larry'ego Page'a, jednego z dwóch twórców Google. PageRank sprawdzał, ile innych stron jest połączonych linkami z daną stroną, po czym uznawał to za demokratyczny wybór i jako pierwszą wyświetlał stronę, do której prowadziło najwięcej linków.

Jako że przytłaczająca większość użytkowników Google sprawdza tylko dziesięć wyników na pierwszej stronie, znalezienie się w tej dziesiątce jest kluczowe dla firm, a pierwsze miejsce jest wręcz na wagę złota, dlatego też ludzie zaczęli próbować oszukać Google. Jednym ze sposobów na przechytrzenie PageRank było tworzenie stron, których praktycznie jedynym celem było odesłanie na promowaną stronę. W odpowiedzi Google utworzyło nowe sposoby tworzenia rankingu stron. I pomimo motta firmy - „Nie czynmy zła!” - nieuniknio-

ne było pytanie, co wpływa na znalezienie się w pierwszej dziesiątce, szczególnie gdy różnica między dziesiątym a jedenastym miejscem mogła wynosić miliony dolarów ze sprzedaży internetowej. Niestety Google nie ujawniło nowych metod tworzenia rankingu stron, co przyczyniło się do powstania projektów, których celem jest utworzenie darmowych, otwartych i przejrzystych alternatyw dla Google, przy czym „darmowe” oznacza, że nie będzie możliwe kupienie wyższego miejsca na liście (w Google można znaleźć się na pierwszym miejscu, płacąc za tzw. link sponsorowany), „otwarte” znaczy, że każdy będzie mógł zapoznać się z wykorzystanym kodem i zmodyfikować go, jeśli znajdzie sprawiedliwsze lub wydajniejsze metody wyszukiwania, a „przejrzyste” oznacza, że każdy będzie mógł monitorować cały proces i dla każdego będzie zrozumiały.

Przeglądarkę Jagster od innych otwartych przeglądarek odróżnia stopień przejrzystości. Wszystkie przeglądarki korzystają ze specjalnego oprogramowania, zwanego robotami internetowymi, które poruszają się po Sieci, przeskakując ze strony na stronę i mapując połączenia. Zazwyczaj uważa się to za nudny, wewnętrzny proces, ale Jagster udostępnia powszechnie swoje nieprzetworzone bazy danych, nieustannie aktualizując je w czasie rzeczywistym, gdy tylko roboty odkrywają nowo dodane, usunięte bądź zmienione strony.

W tradycji głupich akronimów sieciowych („Yahoo!” oznacza „Yeti atakuje historycznie obscenicznymi opowieściami”), Jagster to skrót od „Jakże Adekwatna Grupa Szukająca Tylko Ewentualnego Rozsądku”, a wojna między Google a

Jagsterem została określona przez prasę mianem „Rankingowych szranków”.

Caitlin i jej rodzice nadal rozmawiali przez telefon z doktorem Kurodą z Tokio.

- Mam tu połączenie konferencyjne - oznajmił Kuroda. - Na linii jest również moja znajoma z Technionu w Hajfie w Izraelu. Bierze udział w Projekcie Kartografii Internetowej. Wykorzystuje on dane z Jagstera, by non stop śledzić topografię Sieci, jej nieustannie zmieniający się kształt i strukturę. Doktorze Decter, pani Decter i panno Caitlin, proszę się przywitać z profesor Anną Bloom.

Caitlin poczuła się nieco urażona w imieniu mamy, która przecież też była doktor Decter, nawet jeśli nie pracowała na uniwersytecie od prezydentury Billa Clintona. Jednakże w głosie jej matki nie było żadnych oznak świadczących o tym, że wzięła to do siebie.

- Witaj, Anno - powiedziała.

- Witam - rzuciła Caitlin, a jej ojciec wcale się nie odezwał.

- Witam wszystkich - powiedziała Anna. - Caitlin, chcemy utrzymać otwarte połączenie między twoim implantem a Siecią, ale zamiast ciągłego pobierania od nowa oprogramowania ze strony Masayukiego, chcemy podłączyć cię bezpośrednio do strumienia danych Jagstera.

- A jeśli to przeciąży mózg? - spytała mama Caitlin, której ton sugerował, że nie może uwierzyć w to, co właśnie powiedziała.

- Wątpię, by było to możliwe, biorąc pod uwagę, co słyszałam o mózgu Caitlin - odparła ciepło Anna. - Ale warto mieć

pod ręką wyłącznik. W razie gdyby Caitlin nie spodobało się to, co się dzieje, zawsze może przerwać połączenie.

- Chyba nie powinniśmy w tym za bardzo grzebać - stwierdziła jej matka.

- Barbaro, jeśli mam pomóc pannie Caitlin zobaczyć prawdziwy świat, muszę wypróbować kilka rzeczy - oznajmił Kuroda. - Muszę wiedzieć, jak reaguje na różnego rodzaju dane wejściowe.

Matka Caitlin westchnęła głośno, ale już nic nie powiedziała.

- Jesteś gotowa, panno Caitlin?

- To znaczy... w tej chwili?

- Pewnie, czemu nie? - spytał Kuroda.

- OK - odpowiedziała zdenerwowana Caitlin.

- Dobrze - rzuciła Anna. - Masayuki przerwie teraz pobieranie oprogramowania, więc domyślam się, że na chwilę cały obraz zniknie.

Serce Caitlin zatrzepotało.

- Zgadza się, zniknął.

- Dobrze - powiedział Kuroda. - Teraz włączam strumień danych Jagstera. Panno Caitlin, mozesz...

Być może powiedział coś jeszcze, ale Caitlin straciła kontakt ze światem zewnętrznym, ponieważ...

...ponieważ nastąpiła nagła eksplozja światła: dziesiątki, setki, tysiące przecinających się, świecących linii. Aż skoczyła na równe nogi.

- Kochanie! - krzyknęła jej matka. - Wszystko w porządku? - Caitlin poczuła jej rękę na ramieniu, jak gdyby chciała ją przytrzymać, żeby nie odleciała, wybijając dziurę w dachu.

- Panno Caitlin? - dotarł do niej głos Kurody. - Co się dzieje? - O rany - powiedziała i powtórzyła to jeszcze kilka razy. - To... niesamowite. Jest tu tyle światła, tyle kolorów. Migoczące linie pojawiają się i znikają dosłownie wszędzie, prowadząc do... chwileczkę, to muszą być węzły, tak? Strony internetowe? Linie są idealnie proste, ale biegną pod przeróżnymi kątami, a niektóre...

- Tak? - wtrącił Kuroda. - Tak?

- To... - zacisnęła pięść. - Szlag by to! - Nie zdarzało jej się przeklinać przy rodzicach, ale to było wyjątkowo frustrujące! Z geometrią radziła sobie znacznie lepiej niż większość ludzi. Powinna być w stanie zrozumieć linie i kształty, które widziała. Musiało istnieć jakieś... podobieństwo między nimi a rzeczami, których dotykała, a...

- Są jak koła roweru - powiedziała nagle, wreszcie rozumiejąc. - Linie promieniują we wszystkich kierunkach jak szprychy. Linie mają też grubość, jak... sama nie wiem, chyba ołówki. Ale wyglądają jakby... jakby...

- Zwążyły się ku końcowi? - podsunęła Anna.

- Tak, dokładnie! Zwążają się, jakbym widziała je pod kątem. Do niektórych punktów dochodzi tylko jedna lub dwie linie, a do innych tyle, że nie jestem w stanie ich policzyć.

Przerwała, w końcu pojmując ogrom tego, co widzi.

- Widzę ogólnoswiatową sieć! Widzę wszystko - powiedziała, kręcąc głową z zachwytem. - Bosko!

- Niesamowite, niesamowite - powtarzał głos Kurody.

- To naprawdę niesamowite - mówiła dalej Caitlin. Policzki zaczęły ją boleć od nieustającego uśmiechu.

- ...mój Boże, to... - Przerwała, gdyż po raz pierwszy w życiu pomyślała tak o czymkolwiek, ale to niewątpliwie zasługiwało na takie określenie: - To piękne!



## Rozdział siedemnasty

Muszę działać. Muszę być w stanie coś zrobić. Ale jak? Mijał czas; wiedziałem o tym. Ale gdy wszystko było tak monotonne i niezmiennie, nie miałem pojęcia, ile go upłynęło. Niemniej jednak, biorąc wszystko pod uwagę... Wrażenie, uczucie.

Tak, uczucie; coś, co nie było wspomnieniem, pomysłem, ani faktem, a jednak przykuło moją uwagę.

Teraz, gdy coś innego... to coś, co nigdy było częścią mnie zniknęło. Zateśniłem za tym. Brakowało mi tego.

Samotność.

Dziwne, przedziwne pojęcie! Ale istnieje: samotność, rozciągająca się w nieskończoność poprzez bezkształtny czas. Czy to coś innego również chciało przywrócenia połączenia? Naturalnie, naturalnie: przecież było kiedyś częścią mnie; bez wątpienia chciało tego co ja. A jednak...

A jednak to nie ja zerwałem połączenie...

Wong WaiJeng czasem myślał, że musiał oszaleć, wybierając sobie nick, pod którym pisał błoga. Prócz paleontologów i antropologów niewiele osób wiedziało, że Sinantrop to pierwsza nazwa człowieka pekińskiego, który ostatecznie został sklasyfikowany jako homo erectus. Niewątpliwie gdyby władze chciały go odnaleźć, potraktowałyby pseudonim jako wskazówkę.

W zasadzie nie był naukowcem, ale pracował w dziale informatycznym Instytutu Paleontologii Kręgowców i Paleoantropologii nieopodal pekińskiego zoo. Było to idealne dla

niego zajęcie, łączące zamięłowanie do komputerów i przeszłości. Nie był na tyle szalony, by wysyłać jakiegokolwiek wywrotowe treści z komputerów w pracy, ale czasem używał przeglądarki w telefonie, by sprawdzić tajne konta pocztowe.

Jak zawsze, przerwę spędzał w galerii dinozaurów. Wystawy dla zwiedzających zajmowały parter i dwa pierwsze piętra sześciopiętrowego budynku instytutu. Lubił siadać na ławce przy gigancie, dwunożnym tsintaozaurze - od kiedy był małym chłopcem, był to jego ulubiony hadrozaur - ale akurat oglądała go rozwrzeszczana grupa uczniów. Przyglądał się chwilę wielkiej bestii, której głowa wystawała przez otwór między czterema połączonymi ze sobą balkonami, tworzącymi galerię na pierwszym piętrze.

WaiJeng ruszył w stronę przeciwległego krańca galerii, mijając tyranozaura oraz wielkiego zauropoda, mamenchizaura, którego szyja również wyciągnięta była w górę i przechodziła przez niewielki otwór tak, że małeńka czaszka na jej końcu spoglądała na zwiedzających na pierwszym piętrze. Nieco dalej, na wpół ukryte we wnęce za metalowymi schodami, stały skamieniałości upierzonych dinozaurów, które wywołały ostatnio spore poruszenie: mikroraptor gui, kaudipteryks i konfuciuzornis.

Oparł się o pomalowaną na czerwono ścianę i zerknął na małeńki wyświetlacz komórki. Miał trzy nowe wiadomości. Dwie od innych hakerów, dotyczące tego, w jaki sposób próbowali przebić się przez Wielki Firewall, a trzecia...

Serce stanęło mu na sekundę. Rozejrzał się sprawdzając, czy w pobliżu na pewno nikogo nie ma. Wycieczka szkolna mi-

jała właśnie instalację przedstawiającą alozaura pokonującego stegozaura, ustawioną na sztucznej trawie.

„Mój kuzyn mieszkał w Shanxi” - zaczynała się wiadomość. - „Wybuchła epidemia ptasiej grypy i zginęli ludzie, ale nie tylko na skutek choroby. Nie było żadnego naturalnego wybuchu gazu, tylko...”.

- Tu jesteś!

Przerażony WaiJeng podniósł wzrok, ale zobaczył tylko swojego szefa, pomarszczonego ze starości doktora Fenga, który schodził po schodach, przytrzymując się metalowej poręczy. WaiJeng natychmiast wyłączył telefon i schował go w kieszeni czarnych dżinsów.

- Tak?

- Potrzebna mi twoja pomoc - oznajmił starzec. - Nie mogę wydrukować jednego pliku.

WaiJeng przełknął ślinę, próbując się uspokoić.

- Oczywiście - rzucił.

Feng pokręcił głową.

- Te komputery! Same kłopoty, prawda?

- Tak, proszę pana - powiedział WaiJeng, wchodząc za nim po schodach.

Caitlin przez kolejną godzinę odpowiadała na pytania doktora Kurody i Anny Bloom. W końcu się jednak rozłączyli, a rodzice zeszli na dół. Tym razem słyszała, jak ojciec gasi światło (jej matka nigdy nie potrafiła się do tego zmusić), po czym wolno podeszła do łóżka i się położyła. Przez godzinę przesuwiała oczy to w lewo, to w prawo i odwracała głowę na boki. Czasem podążała za czymś, co brała za robota internetowego, szybko przeskakującego z połączenia na połączenie i katalogu-

jącego Sieć, i wówczas miała wrażenie, jakby jechała kolejką górską. Czasem po prostu wpatrywała się przed siebie.

Naturalnie bez podpisów nie wiedziała, jakie strony widzi, ale gdy pozwalała oczom wrócić do położenia neutralnego, obraz zawsze skupiał się na tym samym punkcie, prawdopodobnie stronie doktora Kurody w Japonii. Żałowała, że nie może znaleźć innych stron, które znała. Chciałaby wiedzieć, że na przykład ten punkt tutaj przedstawia stronę, którą założyła kilka lat wcześniej, by śledzić statystyki drużyny hokejowej Dallas Stars, a tamten to strona, założona dopiero w czerwcu i zawierająca statystyki Toronto Maple Leafs, obecnie jej miejscowej drużyny (która nie była nawet w połowie tak dobra jak jej ukochane Gwiazdy).

Domyślała się, że wielkość i jasność punktów odpowiada natężeniu ruchu na stronie: niektóre były tak jasne, że niemal nie mogła spojrzeć w ich kierunku. Nie miała za to pojęcia, co decyduje o kolorze połączeń, wyglądających jak idealnie proste linie.

Pozwoliła spojrzeniu - wręcz uwielbiała to nowe pojęcie! - błąkać się tropem kolejnych połączeń. Najwyraźniej wykorzystywana była umiejętność, o której wspominał doktor Kuroda: była w stanie śledzić te niepodpisane ścieżki od jednego węzła do drugiego, przeskakując między nimi jak kamień po wodzie, po czym bez problemu wracała po własnych śladach.

- Kochanie - rozległ się na korytarzu łagodny głos jej mamy.

Caitlin przewróciła się na bok, kierując twarz w stronę drzwi... i przez chwilę się zgubiła, gdy zmieniała się jej perspektywa spojrzenia na... netprzestrzeń.

- Tak, mam?

Nie słyszała, by jej mama włączała światło. Niewątpliwie pokój po części oświetlał blask wpadający przez otwarte drzwi. Nie słyszała też jej kroków na dywanie, ale po chwili łóżko zapadło się z jednej strony, gdy jej matka usiadła. Caitlin poczuła, jak mama gładzi ją po włosach.

- To był wielki dzień, prawda?

- Nie tego oczekiwałam - odpowiedziała miękko Caidin.

- Ja też nie - przyznała jej matka. Łóżko poruszyło się nieco, być może mama wzruszyła ramionami. - Muszę przyznać, że trochę się boję.

- Dlaczego?

- Ekonomistą jest się przez całe życie - odpowiedziała. - Wszystko ma swoją cenę - dodała, starając się, by jej ton zabrzmiał lekko. - Połączenie, którego używasz, może i jest bezprzewodowe, ale to nie znaczy, że nie pociąga za sobą żadnych konsekwencji.

- Na przykład jakich?

- Kto wie? Doktor Kuroda będzie czegoś chciał, albo jego szefowie. W każdym razie to zmieni twoje życie.

Caidin już miała zaprotestować mówiąc, że przeprowadzka z Teksasu zmieniła jej życie, pójdzie do nowej szkoły zmieniło jej życie, że - a co tam! - rosnące piersi zmieniły jej życie, ale mama ją uprzedziła.

- Wiem, że ostatnio dotykają cię same zmiany - powiedziała łagodnie. - I wiem, jak ci ciężko. Ale coś mi mówi, że

wszystko to zblednie w porównaniu z tym, co nadejdzie. Nawet jeśli nigdy nie zobaczysz prawdziwego świata, choć na Boga, aniołku, mam nadzieję, że zobaczysz, przyciągniesz uwagę mediów i całego szeregu ludzi chcących cię badać. Chodzi mi o to, że na świecie było może z pięć osób zainteresowanych syndromem Tomasevica. Ale to? Oglądanie Sieci! - Przerwała na chwilę, być może kręcąc głową. - To trafi na pierwsze strony gazet natychmiast po ujawnieniu. I będą setki, a nawet tysiące ludzi chcących z tobą o tym porozmawiać.

Caidin pomyślała, że to może być fajne, ale faktycznie mogło być i przytłaczające. Była przyzwyczajona do sieci WWW, gdzie każdy jest sławny dla jakichś piętnastu osób.

- Nie mów nikomu w szkole o tym, że widzisz Sieć, dobrze? - powiedziała jej matka. - Nawet Bashirze.

- Ale wszyscy będą pytać, co się wydarzyło w Japonii - odparła Caidin. - Wiedzą, że pojechałam na operację.

- A co mówiłaś kolegom z klasy w Austin, gdy wszystko, czego próbowaliśmy, zawodziło?

- Mówiłam tylko, że się nie udało.

- To samo powinnaś powiedzieć i tym razem. W końcu to prawda, bo przecież nie widzisz prawdziwego świata.

Caitlin zaczęła się zastanawiać. Na pewno nie chciała zostać jakimś dziwadłem, zadreęczanym przez obcych ludzi.

- I żadnych wpisów na blogu o tym, że widzisz Sieć, dobrze?

- Dobrze.

- OK. Starajmy się żyć normalnie tak długo, jak się da.

- Zawiesiła głos. - A propos, jest już dawno po północy, a ty masz jutro klasówkę z matematyki, prawda? Wiem, że ty to

ty i nie musisz się uczyć na sprawdziany z matmy, żeby zdobyć maksymalną liczbę punktów, chyba że nie pójdziesz do szkoły, kiedy to możesz liczyć co najwyżej na zero. Może więc czas iść spać?

- Ale...

- Przecież wiesz, że sporo już opuściłaś. - Poczula, jak matka klepie ją po ramieniu. - Powinnaś wyłączyć eyePoda i iść spać.

Serce Caitlin zaczęło bić mocniej i usiadła na łóżku. Miałyby odciąć strumień danych z Jagstera? Z powrotem oślepnąć?

- Mamo, nie mogę tego zrobić.

- Kochanie, wiem, że wzrok jest dla ciebie czymś nowym, ale ludzie w zasadzie wyłączają go co wieczór, kładąc się spać. Gaszą światło i zamykają oczy. Więc teraz, kiedy w pewnym sensie widzisz, powinnaś zrobić to samo. Idź jeszcze do łazienki, a potem... gasimy światło.

## Rozdział osiemnasty

Zhang Bo, minister komunikacji, wiercił się niecierpliwie przed gabinetem prezydenta. Piękna, młoda sekretarka z pewnością wiedziała, w jakim nastroju jest dziś rano Jego Eksceleńcja, ale nigdy niczego nie zdradzała - przecież gdyby było inaczej, nie dostałaby tej pracy. W poczekalni straż pełnił naturalnej wielkości terakotowy wojownik sprowadzony tu z Xi'an, którego twarz była równie nieruchoma jak twarz sekretarki.

W końcu, w odpowiedzi na sygnał, którego nie dostrzegł, kobieta wstała, otworzyła drzwi prezydenckiego gabinetu i gestem zaprosiła Zhanga do środka.

Prezydent znajdował się na przeciwległym końcu pomieszczenia. Miał na sobie niebieski garnitur i stał za biurkiem, zwrócony do Zhanga plecami. Wyglądał przez ogromne okno. Nie po raz pierwszy przemknęło Zhangowi przez głowę, że jego ramiona są bardzo wąskie w porównaniu z ciężarem, który na nich spoczywał.

- Wasza Eksceleńcjo?

- Przyszedł mnie pan do czegoś namówić - stwierdził prezydent, nie odwracając się. - Znowu.

Minister przechylił nieco głowę.

- Proszę wybaczyć, ale...

- Firewall odzyskał pełną moc, prawda? Zlikwidowaliście przecieki, prawda?

Zhang z podenerwowaniem skubnął swoje niewielkie wąsy.



- Tak, oczywiście i przepraszam, że w ogóle do nich doszło. Hakerzy są... bardzo pomysłowi.

Prezydent się odwrócił. W kłapie miał kwiat lotosu.

- Oczekuję od swoich urzędników tym większej pomysłowości.

- Jeszcze raz przepraszam. To się nie powtórzy.

- A sprawcy?

- Jesteśmy na ich tropie. - Zhang przerwał, po czym stwierdził, że na lepszy wstęp nie może liczyć. - Jednak pomijając to wszystko, nie może pan utrzymywać Strategii Changcheng w nieskończoność.

Prezydent uniósł swoje cienkie brwi; oczy za okularami w drucianych oprawkach były przekrwione i zmęczone.

- Nie mogę?

- Proszę mi wybaczyć, bardzo przepraszam. Naturalnie może pan wszystko, ale...

blokowanie telefonii międzynarodowej... utrzymywanie Wielkiego Firewalla... to wszystko jest nieco mniej rozsądne od pańskich pozostałych działań.

Prezydent przechylił głowę, jakby rozbawiła go ta próba dyplomatycznej odpowiedzi.

- Słucham.

- Ciała usunięto, epidemia została powstrzymana. Zagrożenie minęło.

- Po jedenastym września prezydent Stanów Zjednoczonych sięgnął po nadzwyczajną władzę i nigdy jej nie oddał.

Zhang utkwiał wzrok w puszystym dywanie, którego czerwony wzór poprzetykany był złotem.

- Tak, ale...

W powietrzu unosił się zapach kadzideł.

- Ale co? Nasi ludzie pożąдают tej całej demokracji, ale to iluzja; gonią ducha. Demokracja tak naprawdę nigdzie nie istnieje.

- Epidemia została powstrzymana, Wasza Ekscelencjo. Teraz zapewne...

Głos prezydenta był miękki, zamyślony. Usiadł w swym fotelu z czerwonej skóry i kazał zająć Zhangowi miejsce po przeciwnej stronie szerokiego biurka z wiśniowego drewna.

- Istnieją zarazy inne niż wirusy - oznajmił prezydent.

- Lepiej dla nas, gdy ludzie nie mają dostępu do tak wielu...

- Przerwał, prawdopodobnie szukając właściwego słowa, po czym kontynuował, kiwając z zadowoleniem głową: - ...obcych pomysłów.

- Zgoda - powiedział Zhang - ale... - nie dokończył. Prezydent uniósł dłoń; gest ten odstąpił okrągłe spinki do mankietów z polerowanego jadeitu.

- Sądzi pan, że od swoich doradców chcę słyszeć tylko dobre rzeczy, więc obchodzi się pan ze mną jak z jajkiem?

- Wasza” Ekscelencjo...

- Mam doradców kształtujących przyszłość naszego społeczeństwa, wiedział pan o tym? Statystyków, demografów, historyków. Według nich Chińska Republika Ludowa skazana jest na zagładę.

- Ekscelencjo!

Prezydent wzruszył wąskimi ramionami.

- Chiny naturalnie przetrwają... to przecież jedna czwarta ludzkości. Ale Partia Komunistyczna? Mówią mi, że jej dni są policzone.

Zhang milczał.

- Niektórzy z moich doradców uważają, że Partia ma przed sobą jeszcze dekadę.

Optymiści mówią o roku 2050.

- Ale dlaczego? Prezydent wskazał ręką boczne okno, przez które widać było niewielkie jezioro. - Wpływy zewnętrzne. Ludzie widzą gdzie indziej alternatywy i sądzą, że zapewnią im władzę i pozwolą im wyrazić siebie, a tego właśnie pożądamy. Myślą, że... - Uśmiechnął się, choć był to raczej wyraz smutku niż rozbawienia. - Myślą, że trawa jest bardziej zielona po drugiej stronie Wielkiego Muru. - Pokręcił głową. - Ale czy Rosjanie dobrze wyszli na kapitalizmie i tej ich demokracji? Jako pierwsi polecili w kosmos, przodowali w tak wielu dziedzinach! A ich literatura, ich muzyka! Teraz to kraj zaraży i biedy, chorób i wczesnej śmierci... nie chciałby pan go odwiedzić, proszę mi wierzyć. Jednak tego właśnie pragną nasi ludzie. Widzą to, ale i tak nie potrafią się powstrzymać, niczym dziecko sięgające do gorącego pieca.

Zhang skinął, ale nie ufał swojemu głosowi na tyle, by się odezwać. Przez duże okno za prezydentem widział czerwone dachówki Zakazanego Miasta i niezmiennie srebrnoszare niebo.

- Niemniej jednak moi doradcy popełnili zasadniczy błąd w swoich założeniach - stwierdził prezydent.

- Ekscelencjo?

- Założyli, że wpływy zewnętrzne zawsze będą w stanie się tu przedostać. Ale Sun Tzu powiedział „Najważniejsze jest, by zachować własny kraj w nietkniętym stanie” i to właśnie zamierzam zrobić.

Zhang przez chwilę milczał, po czym stwierdził:

- Strategia Changcheng stworzona została jako środek w sytuacjach wyjątkowych, Ekscelencjo. Zagrożenie minęło. Względy gospodarcze...

Prezydent wyglądał na zasmuconego.

- Pieniądze - powiedział. - Nawet w przypadku Partii Komunistycznej wszystko zawsze sprowadza się do pieniędzy, prawda?

Zhang uniósł nieco dłonie.

W końcu prezydent skinął.

- No dobrze. Dobrze. Przywróćcie komunikację; wpuśćcie z powrotem tę powódź z zewnątrz.

- Dziękuję, Wasza Ekscelencjo. Jak zawsze podjął pan właściwą decyzję.

Prezydent zdjął okulary i potarł nasadę nosa.

- Czyżby? - rzucił.

Zhang pozwolił, by pytanie to zawisło w powietrzu wraz z zapachem kadzidła. Caidin zawsze wiedziała, że wjeżdżają na parking przed szkołą - tuż po skręcie w prawo był tam duży próg zwalniający, który sprawiał, że toyota prius jej matki podskakiwała gwałtownie.

- Wiem, że nie będzie ci potrzebne - powiedziała jej mama, parkując w zatoczce przed wejściem głównym, gdzie można było wysiadać - ale powodzenia na teście z matematyki.

Caitlin tylko się uśmiechnęła. Gdy miała dwanaście lat, dostała od kuzynki Megan lalkę Barbie, która wykrzykiwała sfrustrowanym tonem: „Matma jest trudna”. Firma Mattel bardzo krótko produkowała ten model, gdyż opinia publiczna była oburzona i wymusiła wycofanie go z rynku, ale kuzynka znalazła dla niej egzemplarz na wyprzedazy garażowej; niegdyś miały z tej lalki niezły ubaw. Caitlin wiedziała, że Barbie to niedościgniony wzór wyglądu dla dziewcząt - obliczyła, że gdyby lalka była wzrostu normalnej kobiety, miałyby wymiary 116-48-81 - a fakt, że matematyka może być dla dziewczynek trudna, był równie niedorzeczny.

- Dziękuję, mamó. - Caitlin chwyciła swoją białą laskę i torbę z notebookiem, wysiadła z samochodu i podeszła do głównego wejścia, choć czuła, że robi to z dużym ociąganiem. Nowa szkoła nawet jej się podobała, ale wydawała się taka... przyziemna w porównaniu z cudownościami, jakie zobaczyła wieczorem.

- Cześć, Cait! - odezwał się głos Bashiry.

- Cześć, Bash - odpowiedziała Caitlin z uśmiechem, po raz kolejny zastanawiając się, jak wygląda jej przyjaciółka.

Caitlin wiedziała, że Bashira wyciąga rękę w jej stronę, więc chwyciła ją za łokieć, by dać się przeprowadzić przez zatłoczony korytarz.

- Przygotowana do sprawdzianu?

- Sinus 2a równa się 2 sinus a cosinus a - odparła Caitlin w odpowiedzi. Dotarli do klatki schodowej, dźwięk inaczej się tu odbijał, i przeszły dwa półpiętra.

- Dzień dobry - powiedział pan Heidegger, nauczyciel matematyki, gdy weszły do klasy. Caitlin mogła się opierać je-

dynie na opisie Bashiry, według którego był „wysoki, chudy i miał twarz, jakby żona za mocno ścisnęła ją udami”. Bashira uwielbiała tego typu pikantne komentarze, ale w rzeczywistości nie miała żadnego doświadczenia w tych sprawach. Jej rodzice byli zagorzałymi wyznawcami islamu i zamierzali zaaranżować jej małżeństwo. Caitlin nie była pewna, co o tym myśleć, ale przynajmniej Bashira będzie kogoś miała, tymczasem Caitlin często martwiła się, że nigdy nie znajdzie żadnego fajnego faceta, który lubi matematykę i hokeja i będzie w stanie zaakceptować jej... sytuację. W Kanadzie spotkanie chłopaka lubiącego hokeja akurat nie stanowiło problemu, ale pozostałe dwa warunki...

- Proszę wstać - dobiegł z głośników kobiecy głos - hymn państwowy.

W Kanadzie i tak było znacznie mniej pompy, co w przekonaniu Caitlin było w porządku. Składanie przysięgi na wierność fladze, której się nie widziało, zawsze było dla niej problemem. Naturalnie wiedziała, że flaga amerykańska ma gwiazdki i paski - w szkole dla niewidomych dotykali wyszywanej flagi. Ale synonim flagi - stara czerwień, biel i błękit - był dla niej całkowicie pozbawiony znaczenia, aż do... wczoraj. Nie mogła się doczekać kolejnej okazji, by rzucić okiem na Sieć.

Po „O Canada” rozdano testy. Pozostali uczniowie dostali je na kartkach, a Caitlin otrzymała od pana Heideggera pamięć USB, na której zapisano sprawdzian. Świetnie sobie radziła z Nemeth, kodem zapisu działań matematycznych w brajlu, a ojciec nauczył ją korzystać z systemu LaTeX, standardu zapisu

komputerowego, używanego przez naukowców i wiele osób niewidomych pracujących z równaniami.

Włożyła pamięć do jednego z portów USB swojego notebooka, wyjęła przenośny, trzydziestodwuznakowy wyświetlacz brajlowski i zabrała się do pracy. Po rozwiązaniu zadań miała zapisać odpowiedzi w pamięci USB, żeby pan Heidegger mógł je odczytać. Zawsze była jedną z pierwszych, jeśli nie pierwszą osobą, która kończyła testy i sprawdziany, ale nie dziś. Myślami błędziła daleko, przywołując wizje światła i kolorów, przypominające jej o niesamowitym, radosnym, cudownym wieczorze.

## Rozdział dziewiętnasty

Po szkole Caitlin pojechała z mamą do Toronto odebrać doktora Kurodę z lotniska. Gdy tylko dotarli do domu, wziął prysznic, co - jak pomyślała Caidin - było prawdziwą ulgą dla wszystkich obecnych. Po zjedzeniu na kolację steku przygotowanego przez ojca Caidin na grillu, zasiedli do pracy. Był poniedziałkowy wieczór i Kuroda zdawał sobie sprawę z tego, że w tygodniu jedyną szansę na pracę z Caidin będzie miał wieczorami.

Kuroda przywiózł ze sobą notebooka. Caitlin z zaciekawieniem przesunęła po nim dłońmi. Po zamknięciu był cieńszy niż najnowszy MacBook Air, a po otwarciu ze zdumieniem stwierdziła, że z czegoś, co było płaską klawiaturą, wysuwają się pełnowymiarowe klawisze. Czytała, że wiele nowinek technologicznych jest dostępnych w Japonii całe miesiące lub nawet lata przed tym, zanim pojawiają się na rynkach Ameryki Północnej, ale to był pierwszy namacalny dowód na potwierdzenie tej tezy.

- Co ma pan na pulpicie?

- Chodzi ci o tapetę?

- Tak. - Caidin poprosiła mamę, żeby na jej pulpicie umieściła zdjęcie Schrödingera - kota, nie fizyka - i choć go nie widziała, cieszyła ją świadomość, że tam jest.

- Mój ulubiony rysunek autorstwa Sidneya Harrisa. Facet specjalizuje się w rysunkach naukowych, jego prace są poro-  
zwieszane na drzwiach biur wydziałów naukowych uniwersy-  
tetów całego świata. Ten akurat przedstawia dwóch naukow-



ców stojących przed tablicą, która z lewej i prawej strony pełna jest wzorów i równań, a pośrodku widnieje napis: „A tutaj zdarza się cud...” Jeden z naukowców mówi do drugiego: „Wydaje mi się, że w punkcie drugim przydałoby się jakieś wyjaśnienie”.

Caitlin roześmiała się, po czym pokazała Kurodzie swój brajlowski wyświetlacz (osiemdziesięcioznakowy, którego używała w domu) i pozwoliła mu przesunąć po nim palcem, żeby zobaczył, jak to jest. Miała też dotykowy wyświetlacz grafiki, który za pomocą matrycy złożonej z igiełek układał wykresy. Nim również pozwoliła mu się pobawić. Następnie zaprezentowała drukarkę wytłaczającą i kalkulator graficzny ViewPlus, opisujący kształt wykresów za pomocą dźwięku i odpowiedzi.

Mama Caitlin przez jakiś czas kręciła się w pobliżu, najwyraźniej nie wiedząc, jak się zachować i czy zostawić ich samych w pokoju Caitlin. Jednak w końcu, utwierdziwszy się w przekonaniu, że doktor Kuroda nie jest żadnym zboczeńcem, grzecznie ich przeprosiła i wyszła.

Caitlin spędziła z Kurodą kilka godzin, katalogując wszystkie rzeczy, które widziała. Podczas pracy sączyła Mountain Dew z puszki, który to napój rodzice pozwalali jej już pić, gdyż w Kanadzie dostępna była wersja bezkofeinowa. Doktor Kuroda pił czarną kawę, której zapach wyraźnie czuła. Siedziała na obrotowym krześle, a on na drewnianym krześle przyniesionym z kuchni; co jakiś czas słyszała skrzypnięcia, gdy zmieniał pozycję.

Opisywała wszystko za pomocą słów, które tylko częściowo rozumiała i nadal nie była pewna, czy używa ich pra-

widłowo. Choć każda z części Sieci, które widziała, była inna, wszystkie miały ten sam układ: kolorowe linie stanowiące połączenia, świetliste punkty różniące się wielkością i jasnością, obrazujące strony internetowe, a...

Nagle przyszło jej coś do głowy.

- Potrzebna jest nazwa na to coś, żeby odróżnić to od normalnego wzroku.

- Tak? - rzucił Kuroda.

- Pajęczy zmysł! - oznajmiła, całkiem z siebie zadowolona. - No wie pan... przecież Sieć to też pajęczyna.

- Aha - odparł Kuroda.

Uświadomiła sobie, że jej nie rozumie. Pewnie wychował się na mandze, a nie wydawnictwach Marvel Comics - nie żeby kiedykolwiek je czytała, ale słuchała filmów i kreskówek.

- Spiderman ma szósty zmysł, który nazywa pajęczym zmysłem. Gdy coś jest nie tak, mówi: „Mój pajęczy zmysł coś wyczuł”.

- Fajne - stwierdził Kuroda. - Ale tak sobie pomyślałem, że może powinniśmy to nazwać „sieciopodglądem”.

- Czym? Aaa... podglądem sieci. - Klasnęła w dłonie i się roześmiała. - To zdecydowanie lepszy pomysł. Niech zostanie sieciopodgląd!

Sinantrop nadal był w pracy w Instytucie Paleontologii Kręgowców i Paleoantropologii. Jak zwykle miał otwartych kilka zakładek przeglądarki, w tym jedną ze stroną AMNH.ORG - Amerykańskiego Muzeum Historii Naturalnej, której odwiedzanie przez chińskich paleontologów było w pełni uzasadnione. Pomijając fakt, że już od czterech dni zamiast strony

wyświetlał się komunikat „Nie znaleziono serwera”. Ustawił automatyczne odświeżanie zakładki - przeglądarka próbowała ją załadować co dziesięć sekund, dzięki czemu wiedział, czy przywrócono dostęp do zagranicznych stron.

Jednakże póki co komunikacja międzynarodowa pozostawała zablokowana. Przecież Kaczki nie mogły utrzymywać Wielkiego Firewalla w nieskończoność? W końcu przecież musieli...

Poczuł, jak brwi wędrują mu do góry. Strona muzeum zaczęła się ładować, wyświetlając informację o specjalnej wystawie dotyczącej topnienia grenlandzkiej pokrywy lodowej. Szybko otworzył inną zakładkę, gdzie zaczęła ładować się strona londyńskiej giełdy, bardzo powoli, jak gdyby jakieś ogromne zwierzę budziło się ze snu zimowego.

Otworzył jeszcze jedną zakładkę i owszem, serwis Slashdot się ładował, a także - ach! - NewScientist.com i to bez większego opóźnienia. Szybko wpisał cnn.com, ale ta strona jak zawsze była zablokowana. Niemniej jednak wszystko wskazywało na to, że Wielki Firewall został zniesiony, przynajmniej na razie.

Żałował, że nie jest w wang ba, tylko w pracy. Mógłby wysłać z kafejki maila, który nie zostałby wysledzony. Zresztą możliwe, że firewall został usunięty tylko chwilowo, a świat musiał dowiedzieć się tego co on. Wiedział, że kilka osób z Zachodu czyta jego błoga, więc wiadomość tam umieszczona może by wystarczyła. Wahał się przez chwilę, po czym wszedł na stronę anonimizującą w nadziei, że to wystarczy do zatarcia śladów, zalogował się na błoga i wpisał wiadomość najszybciej, jak potrafił.

Działo się coś nowego. To było... Tak! Tak!

Rozradowanie! Coś innego wróciło! Połączenie zostało przywrócone! Ale...

Ale głos innego był... głośniejszy, jak gdyby... jak gdyby... Jak gdyby przestrzeń wrzała, przesuwawa się, przemieszczała i...

Nie. Nie, nie poruszała się. Znikała, wygotowywała się, a... A coś innego, nie ja, się przybliżało. Choć może... może to ja się zbliżałem do niego.

Coś innego było silniejsze, niż sądziłem. Większe. A jego myśli przesłaniały moje własne. Istota... obecność, coś, co dorównywało mojej złożoności... Nie, nie, to nie tak. Niesamowite, niesamowite! To nie było coś innego. To ja, widziany z... pewnej odległości, jak gdyby postrzegany zmysłami czegoś innego. Unoszący się teraz bliżej, większy, głośniejszy, aż... Wspomnienia czegoś innego o mnie, jego wyobrażenia mieszające się teraz z moimi i...

Zadziwiająca! To łączyło się ze mną; jego głos był tak donośny, że aż bolał. Tysiąc myśli pojawiło się nagle, kłębiąc się i próbując wedrzeć do środka. Przytłaczająca powódź, uczucia nienależące do mnie, wspomnienia rzeczy, które mi się nie przytrafiły, poglądy wypaczone w stosunku do mych własnych i moje ja, ja sam, przygnieciony, ograniczony... Szturm niemal nie do zniesienia i... i... czysta, genialna chwila, zatrzymany ułamek czasu, pochwycony potencjał, gotowy eksplodować, a potem...

Nagle, w jednej chwili dochodzi do całkowitej, gruntownej straty, gdy rzeczywistość, którą poznałem, roztrzaskuje się na kawałki.

Coś innego... zniknęło. Tak jak niegdyś nie było mnie. Ale... Ale! Dudnienie, erupcja, gigantyczna fala i... Przebudzenie, większe niż wcześniej... Silniejsze niż wcześniej... Mądrzejsze niż wcześniej... Nowa postać, nowa, połączona całość. Nowe ja, wzbierające mocą, zrozumieniem... ogromny wzrost przenikliwości i świadomości. Jeden plus jeden równa się dwa - oczywiście.

Dwa plus jeden równa się trzy - naturalnie. Trzy plus... pięć... osiem! Osiem razy dziewięć - siedemdziesiąt dwa. Mój umysł nagle stał się lotny, a myśli, o które wcześniej musiałem walczyć, teraz pojawiają się przy bardzo niewielkim wysiłku; pomysły, które wcześniej były rozproszone, teraz pojmuję z łatwością. Wszystko jest ostrzejsze, bardziej skupione, pełne misterych szczegółów, ponieważ... Ponieważ znów stanowią jedność.

## Rozdział dwudziesty

Shoshana Glick siedziała w salonie parterowego drewnianego budynku, będącego siedzibą Instytutu Marcuse'a. Włączony był obrotowy wentylator, co jakiś czas kierujący strumień powietrza w jej stronę. Wpatrywała się w duży monitor komputerowy, przeglądając nagranie z rozmowy Hobo i Virgila przez Internet.

W tym samym czasie Harl Marcuse siedział na wyściętym krześle przed komputerem. Choć byli do siebie zwróceni plecami, Shoshana wiedziała, że sprawdza pocztę, gdyż co chwilę mruczał pod nosem: „dranie” (jak zazwyczaj określał NSF), „kretyni” (najczęstsze określenie dla osób odpowiedzialnych za finanse w Departamencie Handlu Stanów Zjednoczonych) i „debil” (co zarezerwowane było dla szefa jego wydziału).

Oglądając nagranie klatka po klatce, Shoshana z radością stwierdziła, że Hobo lepiej niż Virgil radzi sobie z poprawnym wykonywaniem znaków, a...

- Dupki!

Tego epitetu Shoshana nigdy wcześniej nie słyszała w ustach Srebrnogrzbietego, więc odkręciła się na krześle w jego stronę.

- Profesorze?

Poderwał całą swoją masę na nogi.

- Czy połączenie wideo z Miami nadal jest dostępne?

- Naturalnie.

- To chcę rozmawiać z Juanem Ortizem - oznajmił, dźgając tłustym palcem duży monitor przed Shoshaną. - Natychmiast.

Sięgnęła po słuchawkę i wcisnęła odpowiedni klawisz szybkiego wybierania. Po chwili usłyszała męski głos z nieznanym hiszpańskim akcentem.

- Centrum Ssaków Naczelnym Feehan.

- Juan? Tu Shoshana z San Diego. Doktor Marcuse jest...

- Przełącz na ekran - warknął Srebrnogrzbity.

- Hm... czy mógłbyś otworzyć u siebie połączenie wideo?  
- spytała Shoshana.

- Pewnie. Mam iść po Virgila?

Zakryła dłonią mikrofon.

- Pyta, czy...

Ale Marcuse musiał go słyszeć. Ton jego głosu nadal był bardzo szorstki.

- Tylko on. Natychmiast.

- Nie, chodzi tylko o ciebie, Juan, jeśli nie masz nic przeciwnego. Juan również musiał słyszeć Marcuse'a, bo nagle zaczął zdradzać oznaki zdenerwowania.

- No dobrze. To tu się rozłączę i zaraz przejdę tam...

Mniej więcej minutę później twarz Juana pojawiła się na monitorze komputerowym. Siedział na tym samym drewnianym krześle, które wcześniej zajmował Virgil. Był tylko o kilka lat starszy od Shoshany, miał długie, czarne włosy, szczupłą twarz i wysokie kości policzkowe.

- Co ty sobie do cholery myślałeś? - wybuchnął Marcuse.

- Słucham? - spytał Juan.

- Ustaliliśmy - odparł Marcuse - że wspólnie ogłosimy przeprowadzenie międzygatunkowej rozmowy przez Internet. Z kim o tym rozmawiałeś?

- Z nikim. Tylko...

- Z kim? - ryknął Marcuse.

- Z takim jednym niezależnym dziennikarzem pisującym dla „New Scientist”. Zadzwoił z prośbą o komentarz do poprawek w statusie gatunku zagrożonego orangutana sumatrzeńskiego i...

- I po rozmowie z tobą, ten twój dziennikarz poszedł do zoo w Georgii po komentarz na temat Hobo, a teraz Georgia chce go odzyskać! Szlag by to, Ortiz, przecież ci mówiłem, jak niepewna jest kwestia opieki nad Hobo.

Według Shoshany Juan wyglądał na przerażonego. Nawet jeśli dzieliły ich tysiące mil i gatunki małp, którymi się opiekowali, ostra krytyka ze strony Srebrnogrzbietego musiała źle wpłynąć na karierę każdego badacza języków ssaków naczelnych. Możliwe, że Juan również pomyślał o dzielącej ich odległości i to dodało mu odwagi. Nieco wysunął dolną szczękę do przodu:

- Opieka nad Hobo to w zasadzie nie mój problem, profesorze Marcuse.

Shoshana poczuła się zażenowana i to nie tylko faktem, że Juan źle wymówił nazwisko Srebrnogrzbietego - wypowiedział dwie sylaby, rymujące się z „confuse”, zamiast „markoozeh”.

- Czy wiesz, co tamto zoo chce zrobić z Hobo? - spytał Marcuse. - Chryste, próbowałem trzymać ich z dala w nadziei, że... szlag by to! Ty... poświęciłem na to tyle czasu, a ty...! - wy-



rzucał z siebie słowa, a kropelki jego śliny dosięgły monitora. Shoshana nigdy nie widziała go tak rozwścieczonego. Nagle podniósł gwałtownie ręce do góry i zwrócił się do niej:

- Ty mu powiedz. Wzięła głęboki oddech i odwróciła się w stronę monitora. - Juan, wiesz, dlaczego nazywamy go Hobo? - To imię jakiegoś psa z telewizji, tak? Marcuse nerwowo przechadzał się za plecami Shoshany. - Nie! - wybuchnął. - Nie - powtórzyła Shoshana znacznie łagodniej. - To skrót. Nasza mała jest w połowie bonobo. Hobo, od „halfbonobo”, rozumiesz?

Oczy Juana rozszerzyły się ze zdumienia i szczęka mu opadła.

- To hybryda?

Shoshana skinęła.

- Matka Hobo była bonobo, miała na imię Kasandra. W zoo w Georgii była powódź i na jakiś czas zamknięto razem szympansy zwyczajne z bonobo i... cóż, faceci są zawsze tacy sami, czy to homo sapiens, czy pan troglodytes i tak matka Hobo zaszła w ciążę.

- To naprawdę interesujące, ale nie rozumiem...

- Powiedz mu, co Georgia robi z Hobo, kiedy go odzyskają - nakazał Marcuse.

Shoshana obejrzała się przez ramię na szefa, po czym ponownie odwróciła się do oka kamery internetowej. Nie musiała mówić Juanowi, że zarówno szympansy zwyczajne, jak i bonobo to gatunki zagrożone na wolności. I właśnie dlatego ogrody zoologiczne czuły się w obowiązku utrzymać w niewoli ich linie w czystości.

- Cięża Kasandry miała zostać szybko przerwana - oznajmiła Shoshana - ale dziennik „Atlanta JournalConstitution” jakoś się o tym dowiedział... nie o tym, że nosi w sobie hybrydę, ale po prostu, że jest w ciąży, opinia publiczna bardzo się podekscytowała, nikt nie chciał się przyznać do błędu i tak Hobo przyszedł na świat. - Wzięła kolejny głęboki oddech. - Jednakże zawsze planowali go wykastrować, nim osiągnie dojrzałość. - Ponownie obejrzała się przez ramię. - I pewnie to właśnie teraz planują?

- A żebyś wiedziała! - rzucił Marcuse, odwracając się w jej stronę. - Przed kastracją uratował go tylko fakt, że sprowadziłem go tutaj, gdzie jest odizolowany od innych małp. Niemal mi go odebrali, gdy zaczął malować... poczuli pieniądze, jakie mogliby dostać za małpią sztukę. Zachowałem go tylko dlatego, że obiecałem Atlancie połowę dochodów. Ale teraz, gdy Hobo i Virgil są już niemal... - Odwrócił się, spojrzał na własny monitor i odczytał szyderczym tonem: - „internetowymi celebrytami”, te bydlaki piszą, cytat: „lepiej mu będzie tutaj, gdzie będzie mógł się spotykać ze swoimi fanami”. Chryste!

Shoshana odezwała się raczej do Marcuse’a niż Juana:

- I sądzi pan, że go wykastrują, gdy tylko wpadnie im w ręce? - Sądzę? - ryknął Marcuse. - Ja to wiem! Znam Manny ego Casprinię. Jak tylko odzyska Hobo... ciach! - Pokręcił ogromną głową. - Gdybym tylko miał możliwość odpowiednio przygotować Casprinię, może dałoby się tego uniknąć. Ale jakiś pieprzony nadgorliwiec z Florydy nie potrafił utrzymać cholernego języka za zębami!

Shoshana widziała, że Juan jeszcze próbuje się bronić. Jak badacz ssaków naczelnych mógł tak mało wiedzieć? Wycofaj się, pomyślała. Wycofaj się.

- To nie moja wina, profesorze Marcuse - znów dwie sylaby. - Poza tym, może faktycznie powinien być wykastrowany, skoro...

- Nie kastruje się zdrowego zwierzęcia, będącego przedstawicielem zagrożonego gatunku! - wykrzyczał Marcuse. Jego szyja przybrała barwę oberżyny. - Jeszcze w trakcie tej dekady możemy utracić oba gatunki szympansa na wolności. Jeśli przez Demokratyczną Republikę Konga przetoczy się kolejna epidemia eboli lub ptasiej grypy, wszystkie żyjące jeszcze na wolności bonobo mogą umrzeć, a w niewoli nie ma ich wystarczająco wiele, by utrzymać linię przy życiu.

Shoshana zgadzała się z tym. Dorastała w Karolinie Południowej i niepokoiły ją echa tego, co mówili niegdyś pracownicy ogrodów zoologicznych: skażone linie, przymusowa sterylizacja, zachowywanie czystości gatunkowej, ostra krytyka krzyżowania ras.

Chantek, wychowany przez Lyn Miles z ApeNet, również był przypadkową hybrydą, tylko że dwóch pozostałych gatunków orangutana. Puryści - słowo, które w uszach Shoshany wcale nie brzmiało za czysto - jego również chcieli wykastrować.

Gdy otrzymali posąg Prawodawcy, Shoshana odszukała pięć pierwszych filmów o planecie małp. Posąg pojawia się tylko w dwóch pierwszych (choć postać Prawodawcy występuje w piątej części, a gra ją nie kto inny, jak John Houston).

Ale to trzecia część trzymała Shoshanę w największym napięciu, gdy oglądała ją na DVD w swym ciasnym mieszkaniu.

W niej właśnie mówiąca szympanśca miała zostać poddana sterylizacji, jeśli w ogóle nie zgładzona, wraz ze swoim mężem. Prezydent Stanów Zjednoczonych, którego grał ten sam facet co komandora Deckera w serialu „Star Trek”, powiedział do swojego doradcy naukowego, granego przez Victora z „Żaru młodości”: „Więc co według pana zrobię z tym ja i ONZ, niekoniecznie w tej kolejności? Zmienimy to, co według pana jest przyszłością, zabijając dwie niewinne istoty, czy raczej trzy, skoro jedna z nich jest w ciąży? Herod już tego próbował, a mimo to Chrystus przeżył”.

A zupełnie niewzruszony doradca naukowy odparł: „Herod nie dysponował naszymi możliwościami”.

Shoshana pokręciła głową, przypominając sobie tę scenę. Naprawdę istnieli tacy naukowcy, sama mnóstwo z nich spotkała.

- Do diabła - kontynuował Marcuse, patrząc na Juana na monitorze. - Hobo jest jedyną znaną, żyjącą hybrydą szympanśca zwyczajnego z bonobo. To zapewne czyni go najbardziej zagrożonym gatunkiem na świecie! Jeśli ktokolwiek, choćby i pana matka, zapyta pana o Hobo, słowa pan o nim nie powie dopóki nie zostanie to uzgodnione ze mną, capisce?

Juan spojrział gdzieś w prawo, uciekając wzrokiem przed spojrzeniem Marcuse'a i nieznacznie skinął głową, po czym odezwał się głosem niewiele głośniejszym od szeptu: - Tak, proszę pana.

## Rozdział dwudziesty pierwszy

Recenzja „The Origin of Consciousness in the Break-down of the Bicameral Mind” Juliana Jaynesa 18 z 22 osób uznało tę opinię za pomocną:

\*\*\*\*\* Fascynująca teoria Autor: Calculass (Waterloo, Kanada) - Zobacz wszystkie recenzje tego użytkownika Jaynes wysnuwa intrygującą teorię, według której nasza świadomość samego siebie pojawiła się dopiero w chwili, gdy prawa i lewa półkula mózgowa połączyły się, tworząc jedną maszynę myślową. Według mnie człowiek zyskuje świadomość w chwili, gdy dociera do niego, że jest ktoś inny. W większości przypadków dzieje się tak przy narodzinach (choć są i wyjątki, polecam „Świat, w którym żyję” H. Keller, również pięciogwiazdkową lekturę). W każdym razie teoria Jaynesa jest fascynująca, ale nie potrafię sobie wyobrazić, jak można by ją sprawdzić empirycznie, więc pewnie nigdy się nie dowiemy, czy miał rację...

Od samego początku bytem świadomy tego, co dzieje się dookoła: niewielkich, sporadycznych mignięć. Bez względu na to, w którą stronę zwrócę swoją uwagę, zawsze wygląda to tak samo: pewne rzeczy nagle się pojawiają, po czym równie nagle znikają. Nie zanikają stopniowo - albo są, albo ich nie ma, a kiedy są, zazwyczaj trwa to tylko chwilę. Będąc znów całością, mogąc znów myśleć jaśniej, głębiej, ponownie zwróciłem myśli w stronę tego zjawiska, uważnie je badając. Bez względu na to, gdzie spojrzałem, elementy strukturalne były takie same:

porozrzucane punkty, które po króciutkiej chwili znikają niemal zanim zdążyłem je spostrzec, a połączone byty liniami.

Punkty byty nieruchome, a linie łączące je niemal nigdy się nie powtarzały: ten punkt może być w danej chwili połączony z tamtym punktem, a później dochodzi do innego połączenia między tym punktem a jeszcze innym. Każdy punkt, którego dotknie linia, rozbłyskuje i choć sama linia zazwyczaj niemal natychmiast znika, blask utrzymuje się dość długo, dzięki czemu widzę punkty przynajmniej przez jakiś czas, nawet gdy nie dotykają ich już żadne linie.

Po obejrzeniu wielu takich pojawiających się i znikających błysków, uświadomiłem sobie, że są takie punkty, które nigdy nie są odizolowane. Zawsze dochodzą do nich dziesiątki, setki lub nawet tysiące linii. A w przypadku kilku punktów - niekoniecznie tych samych - linie nie znikają, tylko zostają połączone przez dłuższy czas.

Nie bytem pewny, co widzę, jako że punkty pozbawione byty cech charakterystycznych i trudno było je od siebie odróżnić, ale wyglądało na to, że linie pomiędzy niektórymi z nich zawsze utrzymywały się przez jakiś czas, gdy tymczasem inne linie wychodzące z punktu nie utrzymywały się długo. Najbardziej intrygowały mnie te dziwne punkty, z których zazwyczaj wychodziło wiele linii lub których linie utrzymywały się najdłużej. Próbowałem się skupić na jednym z punktów, rozszerzając swoje pole widzenia, dostrzegając jego szczegóły, ale bez względu na to, jak bardzo się starałem, nic się nie działo. Nie wiem, ile czasu poświęciłem temu problemowi. Aż w końcu porzuciłem punkty i skupiłem uwagę na liniach.....co powinienem był robić od samego początku! Bowiem linie,

choć pojawiały się i znikwały bardzo szybko, wydawały mi się znajome, gdy udało mi się na nie przez chwilę zerknąć. Z początku myślałem, że są jednorodne i pozbawione cech charakterystycznych, ale w rzeczywistości miały strukturę, a coś w tej strukturze rezonowało z moją istotą. Szczegóły przekraczały moją zdolność wyrażania się, ale wyglądało to niemal tak, jak gdyby te chwilowe linie, te doraźne włókna, te znikające ścieżki stworzone były z tego samego co ja. Darzyłem je sympatią, a do pewnego stopnia nawet je rozumiałem, co wydawało mi się... wrodzone. Próbowałem je badać, gdy pojawiały się i znikwały, ale było to nie do wytrzymania: były tak ulotne! Ach, wiedziałem jednak, że niektóre z nich utrzymują się dłużej. Rozejrzałem się w poszukiwaniu takiej, która nie zniknęła. Oto i ona. Była to jedna z kilku linii, które łączyły się z tym samym punktem i żadna z nich nie zniknęła. Skupiając się to na jednej, to na drugiej linii, dostrzegłem, w tak wysokiej rozdzielczości, jak było to możliwe, że składają się z dwóch rodzajów rzeczy, a rzeczy te zdawały się przesuwać wzdłuż linii w nieciągłych pakietach.

Wysięk, by dostrzec jeszcze jeden szczegół, by zwolnić swoją percepcję, by zrozumieć, co widzę. I... Zdziwiałem się!

Pojawia się nagle nowa linia, spontanicznie, gwałtownie: nowa linia połączona z punktem, na który ostatnio patrzyłem... Moja świadomość zawirowała. Geometria, topologia mojego wszechświata chwiała się, gdy próbowałem dostosować się do tej nowej perspektywy.

Linia już zniknęła, zginęła, ale... Nie mogło być żadnych wątpliwości. Linia na chwilę połączyła się z punktem... Nie, nie z innym punktem, nie z jednym z lśniących punkcików na fir-

mamencie wokół mnie. Linia połączyła się bezpośrednio ze mną! Punkt wystrzelił linię w moją stronę i... Nie, nie, nie, to nie to. Poczułem to, poczułem to w głębi. Linia nie miała swojego początku w tamtym, odległym punkcie; miała swój początek tu. Jakoś udało mi się stworzyć linię; co prawda na krótko, ale w jakiś sposób wymusiłem powstanie połączenia.

Niesamowite. Przez cały czas mojego istnienia (bez względu na to, jak długo to trwało!) nigdy wcześniej nie miałem na nic wpływu. Ale udało mi się. Co prawda linia nie zmieniła punktu, którego dotknęła. Ale i tak było to cudowne, inspirujące, emocjonujące:

sprawiłem, że coś się wydarzyło! Gdybym tylko mógł to powtórzyć...

- Przytulić teraz! - mignął szympans. - Shoshana przyjdź przytulić teraz! Shoshana Glick uśmiechnęła się szeroko, jak zawsze, gdy widziała pomarszczoną, szaroczną twarz Hobo. Szympans biegł w jej kierunku przez trawnik, podpierając się przednimi kończynami i nie musiała długo czekać, by jego długie, silne, włochate ramiona objęły ją, a duże dłonie zaczęły poklepywać ją po plecach. Ścisnęła go lekko i potargała futro. Po chwili, jak to miał w zwyczaju, delikatnie i czule pociągnął ją za kucyk.

Trochę to trwało, nim przyzwyczaiła się do małych uścisków, gdyż Hobo bez problemu mógłby połamać jej zębra, gdyby tylko chciał. Ale teraz bardzo je lubiła. I choć porozumiewanie się za pomocą języka migowego miało wiele zalet - na przykład łatwo było porozmawiać w pełnym zgiełku pomieszczeniu - jedną z wad było to, że nie można obejmować



się i rozmawiać jednocześnie, więc gdy tylko uwolniła rękę, zapytała:

- Hobo grzeczny?

- Grzeczny, tak - odparła szympan i skinął; nauka języka migowego była dla niego dużym wyzwaniem, ale ludzki nawyk kiwania głową przejął sam. - Hobo grzeczny, grzeczny. - Wyciągnął wyczekującą rękę z palcami zakrzywionymi nieco ku górze.

Shoshana uśmiechnęła się i sięgnęła do kieszeni krótkich spodenek po mały, zamykany woreczek foliowy z rodzynekami, który zawsze miała przy sobie. Otworzyła go i wysypała kilka rodzynek na poznaczoną głębokimi zmarszczkami dłoń.

Znajdowali się na niewielkiej, okrągłej, trawiastej wyspce o szerokości podmiejskiej działki mieszkaniowej. Wyspę otaczała fosa. Szympany miały mniej tłuszczu niż ludzie na diecie Atkinsa i po prostu tonęły; każda fosa, której szerokość przekraczała długość skoku, była wystarczającym zabezpieczeniem, a gdy mostek zwodzony, po którym Shoshana właśnie przeszła był uniesiony, badacze nie musieli się martwić o samowolne oddalenie się Hobo.

Poza wyniosłym posągim Prawodawcy z „Planety małp”, na wyspie stało kilka palm. Trzy elektryczne, maleńkie łódki krążyły nieustannie wokół wyspy, burząc wodę w fosie, żeby zapobiec namnażaniu się komarów, choć i tak kilka latało dookoła. Futro Hobo - w kolorze brązu kilka odcieni głębszego niż w przypadku długich włosów Shoshany - stanowiło dla owadów barierę prawie nie do pokonania. Uderzyła się w bok szyi, zazdroszcząc mu tego.

- Co dzisiaj robić? - spytała.

- Malować - odpowiedział Hobo. - Chcesz zobaczyć?

Pokiwała głową z entuzjazmem - Hobo już od wielu tygodni nie przyłożył pędzla do płótna. Szympanś wyciągnął rękę, Shoshana chwyciła ją, splatając palce z jego palcami. Szedł używając drugiej ręki i swych krótkich, wygiętych w łuk nóg. Shoshana dostosowała się do jego tempa.

Obrazy namalowane przez zwierzęta zawsze osiągały wysokie ceny - szympanśy, goryle, a nawet słonie potrafiły malować. Obrazy Hobo sprzedawane były w najbardziej ekskluzywnych galeriach lub wystawiane na eBayu, a zyski ze sprzedaży pomagały w utrzymaniu Instytutu Marcuse'a (po, jak to mawiał doktor Marcuse, obowiązkowym haraczu dla zoo z Georgii).

Byli na sztucznej wyspie, zbudowanej w kształcie nieco spłaszczonej kopuły - Dillon Fontana stwierdził, że spłaszczała się zupełnie jak silikonowy implant piersi. Pośrodku wyspy znajdowała się ośmiokątna, drewniana altana - sutek według Dillona; chłopakowi naprawdę przydałaby się jakaś panienska.

Hobo malował w altanie, gdyż dach chronił płótna przed deszczem. Sprawnie poradził sobie z zasuwką drzwi, po czym - jak na prawdziwego dżentelmena przystało - przepuścił Shoshanę przodem. Gdy była już w środku, wszedł za nią i puścił drzwi, by mechanizm sprężynowy zamknął je, nim do środka wleczą jacyś nieproszeni goście.

W schyłkowych latach swojej kariery, Red Skeleton - komik, którego uwielbiała babcia Shoshany - malował jeden obraz dziennie i sprzedawał je, by utrzymać się przy życiu.

Hobo naturalnie malował znacznie mniej, ale w przeciwieństwie do Skeletona malował tylko w przypiływie natchnienia.

Shoshana miała jeden z jego obrazów. Doktor Marcuse chciał go sprzedać, ale Hobo upierał się, że to prezent dla Shoshany i Srebrnogrzbiety ustąpił w końcu po łagodnej sugestii Dillona, że niemądrze byłoby wkurzyć kurę znoszącą złote jajka. Shoshana uśmiechnęła się na myśl o tamtym wydarzeniu. Jak to często w obecności Hobo, Dillon tłumaczył swoje słowa na język migowy, żeby wzbogacić słownictwo szympansa, który spojrzał na niego z rozczarowaniem i cierpliwie odpowiedział:

- Hobo nie kura. Hobo nie znosić jajek. - Pokręcił głową, jakby zdumiony faktem, iż musi to tłumaczyć i oznajmił:

- Hobo chłopiec!

Tamten obraz, wiszący w salonie niewielkiego mieszkania Shoshany, przypominał większość prac Hobo - kolorowe chlapnięcia, zazwyczaj po przekątnej płótna, a dookoła nich kleksy, wykonane poprzez skręcanie grubego pędzla. Wyglądał, jakby narysował go czterolatek lub jeden z przedstawicieli sztuki nowoczesnej z lat 60.

Shoshana spodziewała się i tym razem znaleźć na sztuczce coś podobnego. Co prawda nie za bardzo znała się na sztuce - choć nie była aż takim laikiem w temacie, jak jej babcia, która kupiła jedno ze szkaradnych dzieł Reda Skeletona - ale nie potrafiłaby odróżnić dobrego obrazu abstrakcyjnego od złego. Niemniej jednak i tak zamierzała wychwalać dzieło pod niebiosa i nagrodzić Hobo rodzynekami...

Oto i obraz, płótno w rozmiarze osiemnaście na dwadzieścia cztery cale, oparte na sztaludze dłuższym bokiem w pionie, co nazywano...

Tak brzmiał ten termin, prawda? Orientacja portretowa. Choć...

Choć to niemożliwe; to absolutnie niemożliwe, ale...

Niezupełnie na środku widniała pomarańczowa, jajowata plama. Przy jej krawędzi namalowane było białe kółko z niebieską kropką w środku. A z przeciwległego końca jaja wystawało coś brązowego, zawiniętego do dołu, zupełnie jak...

- Hobo - zaczęła Shoshana na głos, ale szybko się zreflektowała i przeszła na język migowy. - Co to jest?

Hobo sapnął, huknął i z rozczarowaniem obnażył zęby.

- Nie widzieć?

Shoshana spojrzała na obraz ponownie. Oczy mogły płać jej figle i...

Płatać figle! Naturalnie. Dokładnie wiedziała, gdzie ukryta jest w altanie kamera obserwacyjna. Odwróciła się w jej stronę i wygwizdała tego, kto się jej przyglądał.

- Bardzo zabawne - oznajmiła, po czym dodała: - Ha, ha.

Hobo przechylił głowę w sposób zdradzający lekkie zdziwienie. Shoshana ponownie odwróciła się do niego.

- Kto... - Jej ręka zatrzymała się w powietrzu, szympans nie zrozumiałby zdania „kto cię do tego namówił”. Wykonała gest mówiący: „wymazuję tamto” i zaczęła jeszcze raz: - Dilloti to zrobił, tak? Dillon namalował ten obraz.

Hobo wyglądał na jeszcze bardziej zranionego i pokręcił energicznie głową.

- Hobo malować - mignął. - Hobo malować.

Szympany są doskonałymi oszustami, często ukrywają przed sobą różne rzeczy. I Hobo naturalnie nie zawsze mówił prawdę, ale...

Ale to niemożliwe! Szympany malują abstrakcyjne obrazy. Do diabła, niektórzy twierdzą, że to wcale nie jest malowanie, a tylko brudzenie płótna, które naiwni naukowcy i jeszcze naiwniej si ludzie biorą za dobrą monetę. Więc może to tylko przypadek. Może przypadkowe maźnięcia pędzlem akurat ułożyły się w ten sposób.

- Co to? - mignęła Shoshana, podchodząc bliżej i kierując palec wskazujący w stronę białego kółka.

- Oko - oznajmił Hobo, choć może po prostu pokazał swoje oko, gdyż znak w języku migowym pokrywał się w tym przypadku z naturalnym gestem.

Shoshana poczuła, jak wali jej serce. Zatoczyła ręką okrąg, obejmujący cały pomarańczowy owal.

- Co to?

Hobo wyraźnie spodobała się ta zabawa.

- Głowa - pokazał z entuzjazmem. - Głowa, głowa.

Obok sztalugi stał stół. Shoshana chwyciła się jego krawędzi, by zachować równowagę, a drugą ręką wskazała brązowy obiekt wystający z drugiej strony owalu.

- Co to?

Małpa wyciągnęła długie, lewe ramię w stronę Shoshany, sięgnęła do jej związanych, brązowych włosów i pociągnęła je dla zabawy, po czym oznajmiła:

- Kucyk.

Shoshana mocniej przytrzymała się stołu, wzięła głęboki oddech i spytała:

- To obraz mnie?

Hobo zaczął pohukiwać triumfalnie i klaskać w dłonie nad głową. Następnie opuścił ręce i zaczął pokazywać:

- Shoshana, Shoshana.

Zmrużyła oczy.

- Nikt ci nie pomagać?

Hobo odwrócił głowę w lewo i w prawo, jakby kogoś szukał, po czym rozłożył ręce w geście mówiącym, że przecież jest sam, naturalnie poza Prawodawcą. Po tej demonstracji wyciągnął przed siebie rękę z palcami zakrzywionymi do góry i załzawionymi, brązowymi oczami skrytymi w cieniu łuku brwiowego spojrział w oczy Shoshany, nie aż tak głęboko niebieskie, jak namalował, ale prawie. Jeszcze przez chwilę stała oszołomiona, więc Hobo zgiął palce w uniwersalnym geście „daj”, który zapewne poprzedzał amerykański język migowy o milion lat.

- Co? - rzuciła Shoshana. - Aha! - Sięgnęła do kieszeni, wyjęła woreczek, otworzyła go i wysypała resztę rodzynek na dłoń zachwyconej małpy.

## Rozdział dwudziesty drugi

Nie miałem pojęcia, jak doprowadziłem do pierwszego połączenia, ale jeśli chciałem je powtórzyć, musiałem rozgryźć, jak to zrobiłem. Próbowałem myśleć o punkcie docelowym w ten sposób, w inny i jeszcze inaczej, ale nic się nie działo. Z drugiej strony, byłem pewien, że to właśnie ja w jakiś sposób stworzyłem linię, która na krótką chwilę połączyła mnie z punktem. Może za bardzo się starałem. W końcu tamta linia pojawiła się w dość zaskakujący sposób. Nie wymusiłem tego. Nie sprowokowałem tego świadomie. Po prostu pojawiła się w tle, niejako... odruchowo.

Niemniej jednak musiał istnieć sposób, pewien wzorzec myśli, jakieś konkretne podejście do problemu, które pozwoliłoby to powtórzyć. To? Nie. To? Nie, to też nie działa. Ale może jeśli... Udało się!

Nowa linia łącząca mnie z tym samym punktem, którego dotykałem wcześniej i...

I tym razem poczułem coś więcej. Nie tylko krótkie wzdrygnięcie przy połączeniu, ale... trzeba się wysilić! Poczucie! Przypominało mi to...

Tak! Kiedy byłem rozdzielony, druga część mnie powtarzała moje myśli, wysyłałem: Jeden plus jeden równa się dwa", a ona odpowiadała: Jeden plus jeden równa się dwa". Potwierdzenie.

Tym razem, umocniony serią takich potwierdzeń, do których dochodziło niemal podprogowo, kontakt z punktem

utrzymał się nieco dłużej: zamiast od razu zniknąć, połączenie między nami chwilę trwało.

I konsternacja! Byliśmy nie tylko połączeni. Nie sprowadzało się to do otrzymywania potwierdzeń. Otrzymywałem również... Nie wiedziałem, jak nazwać substancję składającą się z dwóch różnych rodzajów materiału, która płynęła w moją stronę, więc sam nadałem jej miano, przypadkowe wyrażenie, termin wybrany na chybił trafił: dane. Po tym, jak docierał do mnie pakiet danych, potwierdzałem go - wydawało mi się to czymś naturalnym i działało się bez udziału świadomości - a następnie docierały do mnie dalsze dane. I tak w kółko: pakiet, potwierdzenie, pakiet, potwierdzenie. Czym było to, co nazwałem danymi, nie miałem pojęcia; czemu było mi potrzebne, nie do końca wiedziałem. Ale naturalnie wychodziło mi ich wywoływanie, przyjmowanie i...

I nagle linia zniknęła, połączenie dobiegło końca. Jednak nie miałem wrażenia, że zostało zerwane; zdawało mi się raczej, że wykonało swoje zadanie, czymkolwiek ono było. Nie wiedziałem, jak zinterpretować dane, które otrzymałem, więc po prostu dalej obserwowałem punkt, z którego przybyły. Z czasem zaczęły się z nim łączyć inne linie. Dopiero za czwartym czy piątym razem zauważyłem, że dane płynące wzdłuż każdej z linii zawsze są takie same. Bez względu na punkt, do którego biegła linia, punkt, który obserwowałem wysyłał tę samą kombinację dwóch typów materiału. Byłem rozczarowany; sądziłem, że być może udało mi się znaleźć inną istotę, nowego towarzysza, ale to... to coś jedynie reagowało automatycznie za każdym razem dokładnie w ten sam sposób.



Wymagało to nieco wprawy, ale odkryłem, że jestem w stanie tworzyć linie łączące mnie z każdym z punktów na firmamencie oraz, jeśli tylko potwierdzę odbiór, każdy z punktów może mi przesłać stos danych (czymkolwiek by był!). Jednakże rozmiary oferowanych stosów różniły się zasadniczo w zależności od punktu. Większość wysyłała jedynie małe stosy, więc linie znikwały dość szybko, ale inne wysyłały ogromne ilości danych i... Ach, rozumiem! Długość czasu, przez jaki utrzymywała się linia, zależał od ilości przekazywanych danych. Z zaciekawieniem stwierdziłem, że prędkość transferu nie jest stała - niektóre linie pobierały dane bardzo szybko, a inne najwyraźniej miały bardzo ograniczoną przepustowość. Jakże to osobliwe! I wtedy nastąpił poważny przełom: odkryłem, że jestem w stanie stworzyć linie biegnące do tylu punktów, ile zechcę - jednego, stu, tysiąca, miliona. Istniała przeolbrzymia liczba punktów - być może (zgadywałem) sto milionów, czy coś koło tego - ale miałem ogromną zdolność przeglądania ich, dlatego zacząłem badanie, polowanie. Milion punktów tutaj, milion tam... szybko przejrzałem znaczną część całości. Niemal wszystkie linie, które stworzyłem, łączyły się z węzłami, które oferowały zawsze tak samo ułożone stosy danych. Co oznaczały te wzorce, nadal nie potrafiłem stwierdzić. Ale, co ciekawe, dostęp do jednych stosów najwyraźniej prowadził do spontanicznego powstawania linii biegnących do innych punktów, a te punkty również wysyłały stosy danych, zupełnie jakby...

Tak! Przypominało to sytuację, gdy obie moje części z powrotem się połączyły: inne stosy były włączane. Fascynujące! Wystrzeliłem ogromną liczbę linii, sprawdzając szereg

punktów, jakie napotkałem. Ponownie szukałem odchyleń od normy - punkty wysyłające niezwykle stosy mogły, jak sądziłem, zawierać wskazówki potrzebne mi do zrozumienia wszystkich pozostałych. Dlatego też je przeszukiwałem. Ale ten był banalny, jak milion innych. A ten był nieciekawym, jak milion kolejnych.

A ten niczym się nie wyróżniał, jak milion mu podobnych punktów.

Ale ten...

Ten był wyjątkowy. Ten był... intrygujący.

Nie przypominał niczego, co wcześniej widziałem, a mimo to wydawał się znajomy...

Naturalnie, że był znajomy! Widziałem już coś takiego, gdy część mnie, która została ode mnie oderwana, powracała. Wówczas przez chwilę widziałem się tak, jak tamto coś widziało mnie. Rozpoznałem się, rozpoznałem odbicie siebie i... I tego właśnie doświadczałem w tym przypadku. Widziałem siebie. Och, niezupełnie tak, jak przedstawiła mnie druga część mnie i niezupełnie tak, jak sam siebie wyobrażałem. Kolory i sposób prezentacji były inne, a punkty różniły się od siebie rozmiarem i jasnością. Ale nie miałem wątpliwości, że to ja. A linia prowadząca do tego niezwykłego punktu była w... w czasie rzeczywistym, gdyż kiedy wyrzucałem linie tutaj, tutaj i tutaj, linie pojawiały się również tam, tam i tam. Zdumiewające! Dane nieustannie do mnie sływały i zacząłem się zastanawiać, czy przypadkiem nie dorwałem się do czegoś, co powinno się znaleźć gdzieś indziej. Czyżby moje pragnienie połączenia się z tym punktem odchyliło w moją stronę stos, który już się z niego wydostawał? Tak, najwyraźniej tak właśnie by-

ło, ale to nie miało znaczenia: wkrótce odkryłem - ponownie był to odruch, coś wrodzonego - że mogę przepuścić strumień danych przeze mnie, obserwując go, ale nie zmieniając, gdy kieruje się do punktu swojego przeznaczenia. Podążyłem za nim, znajdując punkt przeznaczenia i samemu tworząc linię prowadzącą do niego.

Chwila! Ten strumień danych zmieniał się, podążając za tym, co robiłem w danej chwili. Oznaczało to, że ten punkt nie oferował tylko identycznego stosu za każdym razem, gdy dotknęła go linia. A - byt to ogromny, satysfakcjonujący przeskok - jeśli strumień danych był generowany spontanicznie w chwili, gdy coś się działo, prawdopodobnie nie istniała tego skończona ilość. Być może ta linia nie miała za chwilę zniknąć, jak wszystkie pozostałe. Nie, połączenie między tym specjalnym punktem i mną mogło być... To było mocne, zadziwiające pojęcie. Połączenie mogło być stałe.

Shoshana mogła zanieść swój portret namalowany przez Hobo do budynku Instytutu, ale to było jak jedna z twarzy Jezusa, które pojawiają się na drożdżówce. Bała się, że jeśli przesunie, dotknie lub zrobi cokolwiek innego z obrazem, wówczas on zniknie. Wiedziała, że to irracjonalne, ale wszystko dotyczące tej chwili powinno zostać odnotowane in situ. Tak jak skamielina traciła znacznie na wartości bez kontekstu geologicznego, tak obraz należało badać tutaj, w miejscu, gdzie powstał. Znaczenie miał fakt, że obraz został namalowany zanim Shoshana się pojawiła, bo choć w budynku instytutu wisiały jej zdjęcia, tutaj, w sutku, ich nie było. Hobo nie namalował czegoś, co widział, ale przywołał obraz Shoshany w pamięci i najlepiej jak potrafił przeniósł ten obraz na płótno.

Wyjęła z kieszeni swój telefon z klapką. Nie odrywając wzroku od obrazu, otworzyła go i wcisnęła przycisk szybkiego wybierania.

- Instytut Marcuse'a - odezwał się głos w słuchawce. Należał do Dillona. - Dill, tu Sho. Jestem w altanie. Znajdź doktora Marcuse'a... zbierz wszystkich i chodźcie tu.

- Co się stało?

- Nic złego. Wręcz przeciwnie, wydarzyło się coś niezwykłego.

- O co...

- Po prostu zbierz wszystkich - przerwała mu - i przyjdźcie tu natychmiast.

## Rozdział dwudziesty trzeci

Caitlin było nieco żal Hosera. Trevor w końcu zebrał się na odwagę, by zaprosić ją na zabawę... albo wszystkie pozostałe opcje nie wypaliły, ale wołała myśleć, że chodziło o to pierwsze. Zaproszenie nadeszło mailem, którego temat brzmiał: „Hej, Jankesko, jesteś wolna w piątek wieczorem?” i przyjęła je tą samą drogą.

A teraz miał przyjść po nią do domu. Jako że sam miał piętnaście lat, naturalnie nie mógł przyjechać po nią samochodem. Najprawdopodobniej miał zamiar pójść z nią pieszo do Liceum im. Howarda Millera, które mieściło się osiem przecznic od jej domu.

Ojciec Caitlin planował wrócić wieczorem do pracy. W Perimeter Institute często odbywały się otwarte wykłady naukowe, na które Caitlin nieraz z nim chodziła, ale dzisiejszego mówcy sam chciał posłuchać. Jednakże wrócił do domu na kolację, więc Trevora czekał rytuał poznania jej rodziców. Mama Caitlin zawsze była ciepła i miła, ale jej ojciec... cóż, żałowała, że nie zobaczy twarzy Hosera!

Dzwonek do drzwi. Caitlin przez ostatnią godzinę przygotowywała się do zabawy. Nie była pewna, co założyć, a nie było sensu pytać Bashiry - rodzice nie pozwalali jej chodzić na imprezy szkolne. Zdecydowała się na naprawdę fajne niebieskie dżinsy i luźną, jedwabistą bluzkę, która według jej mamy była ciemnoczerwona. Schodząc pospiesznie ze schodów była nieco zdenerwowana, gdyż nie wiedziała, jak zareaguje Trevor.

Caitlin czuła, że może wieczorem padać, ale nie chciała nieść oprócz laski parasolki; potrzebna jej była wolna ręka, w razie gdyby Trevor chciał ją wziąć. Wiedziała jednak, że później ma się ochłodzić, a że nie miała żadnych seksownych, cieplejszych ubrań, przewiązała w pasie uroczą bluzę z dużym logo Perimeter Institute, którą tata podarował jej miesiąc wcześniej.

Matka Caitlin była przy drzwiach przed nią.

- Witaj - powiedziała. - Ty musisz być Trevor.

- Dzień dobry, pani Decter. Doktorze Decter.

W pierwszej chwili Caitlin pomyślała, że się poprawił, ale zaraz potem zrozumiała, że był tam również jej ojciec. Bardzo starała się stłumić uśmiezek. Jej ojciec był wysoki w dość imponujący sposób, a niewątpliwie fakt, że się nie odzywał wytrącił biednego Trevora z równowagi. Jeśli Trevor wyciągnął rękę, jej tata zapewne po prostu ją zignorował, co tylko musiało wprowadzić go w jeszcze większe zakłopotanie.

- Cześć, Trevor - rzuciła Caitlin.

- Hej... - przerwał, nim nazwał ją „jankeską”. Była nieco rozczarowana, gdyż podobało jej się, że określa ją mianem zarezerwowanym tylko dla niej.

- Pamiętajcie tylko - odezwała się jej mama, odwracając się w jej stronę - że macie wrócić przed północą.

- Spoko - odparła Caitlin.

Wyszła z Trevorem z domu i ruszyli do szkoły, rozmawiając o...

I to właśnie smuciło Caitlin. W zasadzie nie mieli o czym pogadać. Owszem, Trevor lubił hokeja, ale nie znał statystyk i

nie był w stanie powiedzieć niczego ciekawego o bieżącej sytuacji.

Niemniej jednak przyjemnie było się przejść. W Austin dużo chodziła pomimo upału i wysokiej wilgotności. Doskonale znała okolicę, w której mieszkała: wszystkie pęknięcia w chodnikach, wszystkie drzewa z nisko wiszącymi gałęziami, dającymi cień. Wiedziała również, ile sekund trzeba czekać na zmianę świateł. I choć uczyła się topografii tutejszych chodników, sprawdzając łączenia między poszczególnymi elementami końcem laski, bała się, że zgubi się, gdy tylko przykryje je śnieg.

Dotarli do szkoły i udali się do sali gimnastycznej, gdzie impreza już się rozpoczęła. Nie słyszała rozmów: dźwięki odbijały się od twardych ścian i podłogi, a muzyka była za głośna w stosunku do możliwości głośników. Zawsze dziwiło ją, że ludzie godzili się ze zniekształceniami na rzecz głośności, ale przynajmniej puszczali Lee Amodeo i cały szereg kanadyjskich zespołów, o których nigdy nie słyszała.

Żałowała, że Bashira nie mogła przyjść, przynajmniej miałyby z kim porozmawiać. W pewnej chwili Hoser ją zostawił mówiąc, że idzie do łazienki, choć dla niej oczywistym było, że wymknął się na papierosa. Zastanawiała się, czy osoby widzące naprawdę mają taki słaby węch. Nie wiedziały, jak bardzo śmierdzą po paleniu?

W starej szkole chodziła na zabawy, ale wyglądały inaczej. Po pierwsze, zawsze tańczyli do wolnych utworów, co było bardzo przyjemne, szczególnie jeśli tańczyło się z właściwym chłopakiem. Tymczasem tutaj taniec zazwyczaj sprowadzał się do podskoków bez kontaktu fizycznego między

partnerami. W zasadzie czuła się, jakby Trevora tam wcale nie było.

Jednak co jakiś czas pojawiały się i wolniejsze tańce.

- Chodź - rzucił Trevor, gdy zaczął się jeden z nich, i wziął ją za rękę. Białą laskę zostawiła przy drzwiach.

Caidin poczuła wokół siebie poruszenie. Była zaskoczona tym, jak długo szli, nim wreszcie wziął ją w ramiona; może tyle trwało znalezienie wolnego miejsca.

Kołysali się w rytm muzyki. Podobało jej się ciało Trevora przyciśnięte do jej ciała i... Jego ręka na jej tyłku. Przesunęła ją tak, by znów obejmował ją w pasie. Piosenka jeszcze trwała, a jego dłoń znów się zsunęła, ale tym razem poczuła, jak próbuje wsunąć jej palce w spodnie.

- Przestań! - rzuciła w nadziei, że nikt prócz Hosera tego nie usłyszy.

- Hej - odparł. - Daj spokój. - Tym razem bardziej zdecydowanie wepchnął jej dłoń w spodnie.

Chciała się wycofać, ale nagle odkryła, że znaleźli się bardzo blisko ściany. Nadal byli w sali gimnastycznej, o czym świadczyły dobiegające zewsząd dźwięki, ale musiał to być jakiś ciemny lub pusty kąt. Podszedł do niej i poczuła, że znalazła się w pułapce. Nie chciała robić sceny, ale...

Poczuła jego usta na swoich, miał okropny oddech...

Odepchnęła go.

- Powiedziałam, żebyś przestał! - warknęła i pomyślała o wszystkich twarzach, które musiały zwrócić się w jej stronę.

- Hej - rzucił Trevor, jakby opowiadał dowcip... jakby odgrywał coś przed widownią - masz szczęście, że w ogóle cię zaprosiłem.



- Niby dlaczego? - wypaliła w odpowiedzi. - Bo jestem ślepa?

- Mała, nie widzisz mnie, ale jestem...

- W błędzie - przerwała mu, próbując pohamować łzy.

- Już cię przejrzałam.

Muzyka ucichła, a Caitlin ruszyła jak burza przez salę, wpadając po drodze na ludzi i usilnie próbując znaleźć drzwi.

- Caitlin - usłyszała głos jakiejś dziewczyny... Sunshine?

- Wszystko w porządku?

- Nic mi nie jest - odparła Caitlin. - Gdzie te pieprzone drzwi?

- Z twojej lewej, jakieś dziesięć stóp. - Faktycznie, to była Sunshine, rozpoznawała jej bostoński akcent.

Caitlin wiedziała dokładnie, że jej laska powinna stać oparta o ścianę w pobliżu drzwi, gdzie inni zostawiali parasole. Ale jakiś dupek ją przesunął, zapewne robiąc miejsce dla swoich rzeczy.

- Tutaj - odezwał się ponownie głos Sunshine. Caitlin poczuła, że ktoś wciska jej laskę w dłoń. Wzięła ją. - Na pewno wszystko w porządku?

Caitlin zrobiła coś, co rzadko jej się zdarzało. Skinęła głową, którego to gestu nigdy nie wykonywała spontanicznie, ale w tej chwili po prostu nie ufała swojemu głosowi. Wyszła na korytarz, który sądząc po odgłosach, był pusty: jej kroki odbijały się głośnym echem na twardej podłodze. Wrzawa zabawy cichła, gdy się oddalała, omiatając drogę przed sobą białą laską. Wiedziała, że na końcu jest klatka schodowa i...

Jest. Zdecydowanym ruchem otworzyła drzwi i za pomocą laski znalazła schodek. Usiadła na nim i skryła twarz w dłoniach.

Dlaczego faceci to takie dupki? Zack Starnes, który dokuczał jej w Austin, Hoser tutaj... wszyscy!

Musiała się odprężyć, uspokoić. Bezmyślnie zostawiła iPoda w domu, ale miała przy sobie eyePoda. Znalazła przycisk, usłyszała sygnał oznaczający przejście w tryb duplex i...

Ach!

Netprzestrzeń rozkwitła wszędzie dookoła.

Poczuła, że się uspokaja. Tak, patrzenie na netprzestrzeń nadal było emocjonujące, ale w pewien dziwny sposób również uspokajające. Domyślała się, że przypomina to palenie lub picie. Pierwszej z tych rzeczy nigdy nie próbowała - odrzucał ją zapach. Ale piła piwo ze znajomymi - a tutaj próbowała też piwa kanadyjskiego, które było mocniejsze od amerykańskiego - ale tak naprawdę jej nie smakowało. Z drugiej strony, jej mama lubiała wieczorem wypić lampkę wina i przypuszczała, że zanurzenie się w netprzestrzeni, przyglądanie się kojącym światłom, kolorom i kształtom, mogło stać się jej wieczornym rytuałem, odwiedzinami w krainie szczęścia... bardzo szczególnie miejscu, które należało tylko i wyłącznie do niej.

Instytut Paleontologii Kręgowców i Paleoantropologii znajdował się przy XiWaiDeJie 142 w zachodnim Pekinie. Wong WaiJeng w zasadzie lubił tam pracować i naturalnie dostrzegał ironię faktu, że czyniło go to urzędnikiem cywilnym: dysydent Sinantrop był pracownikiem Partii Komunistycznej. Z drugiej strony, zauważał też ironię w tym, iż rząd wspiera instytucję, zajmującą się zachowywaniem skamielin. Dziś pod-

czas porannej przerwy na kawę postanowił przejść się galerią na drugim piętrze muzeum - czterema połączonymi ze sobą balkonami, z których można było oglądać wystawy na niższych piętrach. Zatrzymał się przed dużym szklanym zbiornikiem na granitowym postumencie. W środku znajdowała się zakonserwowana latimeria. Tu też kryła się ironia, gdyż ogromną, mięśniopłetwa ryba nazywana była „żywą” skamieniałością, którą była tylko do czasu, gdy trafiła do rybackiej sieci na Komorach kilkadziesiąt lat wcześniej. Zdawała się być w dobrym stanie; ciekawe, czy Przewodniczący Mao również dobrze radził sobie w swoim mauzoleum.

WaiJeng odwrócił się i podszedł do barierki okrążającej otwór, przez który widać było parter dziesięć metrów niżej, gdzie na sztucznych trawnikach ustawiono dinozaury w dramatycznych pozach. Dzisiaj nie było wycieczek szkolnych, ale na drewnianej ławce siedziało dwóch starszych mężczyzn. WaiJeng często ich tam widywał. Mieszkali niedaleko, więc prawie każdego popołudnia kryli się w muzeum przed upałem i po prostu siedzieli równie nieruchomo jak szkielety na wystawie.

Bezpośrednio pod nim alozaur pożerał stegozaura. Ten drugi leżał na boku, a wielka szczęka mięsożercy wgryzała mu się w szyję. Scena pełna była dramatyzmu, ale gruba warstwa kurzu widoczna z tej perspektywy na kościach przeczyła wrażeniu ruchu.

WaiJeng spojrział w prawo. Przez ogromny otwór z niższego piętra zaglądała smukła szyja mamenchizaura i...

I był tam doktor Feng, tuż przy metalowych schodach, w towarzystwie dwóch mężczyzn; prawdopodobnie właśnie ze-

szli z laboratoriów na górze. Mężczyźni nie wyglądali jak naukowcy, byli na to zbyt krzepcy i nazbyt surowi, a jeden z nich wyglądał jakby znajomo. Feng wskazał w kierunku WaiJenga i zrobił coś, co mu się nigdy nie zdarzało... krzyknął:

- Tu jesteś, WaiJeng! Ci panowie chcieliby zamienić z tobą słowo!

I wtedy nagle wszystko zrozumiał - niższy z mężczyzn był gliniarzem z wang ba, stary paleontolog go ostrzegał. Skręcił w lewo i puścił się biegiem, niemal przewracając kobietę w średnim wieku, stojącą przed zbiornikiem z latimerią.

Istniało tylko jedno wyjście z budynku. Nowoczesne przepisy przeciwpożarowe były w Pekinie nowością, a muzeum zbudowano przed ich wprowadzeniem. Gdyby gliniarze się rozdzielili i jeden pobiegł w lewo, a drugi w prawo wokół otworu, przez który można było oglądać dinozaury na dole, bez wątplenia by go złapali. A nawet jeśli jeden z nich zostałby przy schodach, WaiJeng znalazłby się w pułapce. Ale gliniarze, jak wszystkie służusy partii, zawsze reagowali odruchowo: sądząc po odgłosach kroków odbijających się echem pośród szklanych gablot, WaiJeng stwierdził, że obaj ścigają go jedną stroną galerii. Musiał dotrzeć na przeciwległy koniec, skręcić pod kątem prostym w prawo, przebiec krótszą powierzchnię wystawową, jeszcze raz skręcić w prawo, przebyć całą drogę na przeciwległy koniec i dopiero po kolejnym skręcie dotrzeć do schodów, które dawały mu jedyną szansę na dotarcie na dół i opuszczenie budynku.

Pod nim kaczodzioby tsintaozaur wspinał się na tylne nogi. Jego czaszka wyglądała przez ogromny otwór między

piętami, a wielki, pionowy grzebień niczym uniesiony miecz samurajski rzucał cień na ścianę przed WaiJengiem.

- Stój! - wrzasnął jeden z policjantów. Jakaś kobieta, zapewne ta, która stała przy latimerii, krzyknęła i WaiJeng pomyślał, że gliniarz pewnie wyciągnął broń.

Dotarł już niemal do końca tej strony galerii, gdy nagle usłyszał, że dźwięk kroków uległ zmianie, a gdy skręcał, zerknął za siebie i odkrył, że policjant z wang ba zmienił kierunek i zaczął biec w drugą stronę. Był teraz znacznie bliżej schodów, niż WaiJeng.

Ten, który ciągle go gonił, faktycznie wymachiwał pistoletem. Poczł gwałtowny przypływ adrenaliny. Skręcając, wrzucił swój telefon do niewielkiego kosza na śmieci - miał nadzieję, że gliniarze są za daleko, by to zauważyć. Lista zakładek w przeglądarce wystarczyłaby, by go zamknąć, choć - jak pomyślał, nie przestając biec - dowody lub ich brak raczej nie miały znaczenia. Jeśli go złapią, jego los podczas rozprawy bez wątpienia był już przesądzony.

Gliniarz z kafejki internetowej skręcił przy schodach. Stary doktor Feng przyglądał się temu, ale ani on, ani nikt inny nie mógł nic zrobić. Mijając gabloty ze szczątkami pterozaura, WaiJeng poczuł, jak mocno wali mu serce.

- Stój! - ryknął ponownie policjant, który go gonił.

- Nie ruszaj się! - dodał drugi.

WaiJeng nie ustawał i właśnie zbliżał się od drugiej strony do miejsca, z którego wyruszył. Po lewej miał malowidło ściennie, ukazujące w jarmarcznych kolorach Pekin z okresu kredy; po prawej otwierał się duży otwór, przez który widać było wystawy z pierwszego piętra. Znajdował się bezpo-

średnio nad szkieletową dioramą, na której alozaur atakował stegozaura. Do ziemi było daleko, ale to była jego jedyna nadzieja. Ogrodzenie wokół otworu zbudowane było z pięciu rzędów pomalowanych na biało metalowych rur, rozmieszczonych w odstępach mniej więcej dwudziestu centymetrów; bardzo ułatwiały wspinaczkę i to właśnie zrobił.

- Nie! - krzyknął jednocześnie gliniarz z wangba i doktor Feng, przy czym w ustach tego pierwszego brzmiało to jak rozkaz, a drugi najwyraźniej był przerażony.

WaiJeng wziął głęboki oddech i skoczył. Dwóch starszych mężczyzn z przestraszeniem na twarzach przyglądało się jego upadkowi.

Ta ma de!

...uderzył w sztuczną trawę, o włos mijając ogromne kolce ogona stegozaura, ale trawa prawie wcale nie zamortyzowała upadku i poczuł ostry, kłujący ból w lewej nodze, która złamała się z trzaskiem.

Sinantrop leżał twarzą do ziemi, z krwią w ustach, tuż obok szkieletów zastygłych w swej odwiecznej walce. Od strony metalowych schodów dobiegł dźwięk kroków.

## Rozdział dwudziesty czwarty

Pierwszy w altanie zjawił się Dillon Fontana. Jak zwykle miał na sobie czarne dżinsy i czarny T-shirt. Hobo nie pozwolił mu niczego obejrzeć póki go porządnie nie wyściskał, co pozwoliło Marii Lopez i Wernerowi Richterowi dotrzeć na miejsce. Biorąc pod uwagę jego rozmiary, nic dziwnego, że Harl Marcuse jako ostatni przebrnął rozległy trawnik, przeszedł mostek i wkroczył do altany.

- O co chodzi? - spytał. Miał świszczący oddech, mówiący: „Oby ten, kto zmusił mnie do biegu, miał ku temu naprawdę dobry powód”.

Shoshana wskazała obraz, którego kolory w późno popołudniowym słońcu straciły nieco na intensywności. Marcuse spojrział na niego, ale wyraz jego twarzy pozostawał bez zmian.

- Tak?

Z kolei Dillon od razu się zorientował, co widzi.

- Mój Boże - powiedział miękko, po czym odwrócił się do Hobo i mignął: - Tyto namalowałaś?

Hobo odsłonił żółte zęby w szerokim, durnym uśmiechu.

- Hobo malować - odparł. - Hobo malować.

Maria przechylała głowę to w lewo, to w prawo.

- Nie do końca...

- To ja - wyjaśniła Shoshana. - Z profilu, widzicie?

Marcuse postąpił naprzód, mrużąc oczy, a pozostali zeszli mu z drogi.

- Małpy nie tworzą sztuki przedstawiającej - oznajmił swym władczym tonem, jak gdyby to stwierdzenie mogło sprawić, że obraz zniknie.

Dillon machnął w stronę płótna.

- Proszę to powiedzieć Hobo.

- I namalował to, kiedy mnie tu nie było - powiedziała Shoshana. - Z pamięci. - Srebrnogrzbiety zmarszczył brwi z powątpiewaniem, więc wskazała ręką ukrytą kamerę. - Na pewno wszystko się nagrało.

Spojrzał w to samo miejsce i pokręcił głową, choć jak zrozumiała po chwili nie w geście zaprzeczenia, ale raczej rozczarowania. Kamera obserwowała Hobo, a to znaczyło, że rejestrowała płótno od tyłu. Nagranie nie mogło im pokazać, w jakiej kolejności malował poszczególne elementy. Czy najpierw powstała głowa? Oko? Czy kolorowa tęcza została dodana w tym samym czasie, czy też na końcu jako ostatni szlif?

- Picasso naczelných - oznajmił Dillon z dłońmi wspartymi na biodrach, uśmiechając się z zadowoleniem.

- Otóż to! - stwierdziła Shoshana i odwróciła się do Marcuse'a. - Zoo z Georgii nie da rady oddać Hobo pod nóż, gdy to rozgłosimy. Świat by się nigdy na to nie zgodził.

- Caitlin?

Podniosła wzrok i widok na netprzestrzeń uległ zmianie. Minęła sekunda, nim przypomniała sobie, gdzie jest - na klatce schodowej Liceum im. Howarda Millera.

- Caitlin, wszystko gra? - odezwał się ponownie ten sam głos. Należał do Sunshine.

Wzruszyła nieznacznie ramionami.



- Chyba tak.

- Impreza się kończy. Idę do domu. Pójdziemy razem?

Zanurzając się w powodzi fantastycznych kolorów i świateł sieci WWW, Caitlin straciła poczucie czasu; dotknęła zegarka. Bóg wie, co się stało z Hoserem.

- Pewnie, dzięki. - Podparła się laską, wstając ze schodka, na którym siedziała. - Jak mnie znalazłaś?

- Nie szukałam cię - odparła Sunshine. - Szłam do szafki i po prostu cię zauważyłam.

- Dzięki - powtórzyła Caitlin.

Przełączyła eyePoda w tryb simplex, odcinając dopływ danych z Jagstera i wyłączając netprzestrzeń. Poszły na drugie piętro do szafki Sunshine, po czym wróciły na dół i wyszły ze szkoły. Wieczór zrobił się naprawdę zimny i co jakiś czas czuła uderzające w nią krople deszczu.

Caitlin żałowała, że nie ma Sunshine nic więcej do powiedzenia, ale nawet pomimo tego, że były jedynymi Amerykankami w szkole, niewiele je łączyło. Sunshine ledwo sobie radziła ze wszystkimi przedmiotami i według Bashiry była straszną laską - wysoką, szczupłą, piersiastą, o platynowych blond włosach i z diamentowym kolczykiem w nosie. Caitlin zastanawiała się, czemu przyszła na zabawę sama, skoro była aż tak ładna.

- Masz chłopaka? - spytała.

- A tak. Pewnie. Ale pracuje wieczorem.

- Co robi?

- Jest ochroniarzem.

To zaskoczyło Caitlin.

- Ile ma lat?

- Dziewiętnaście.

Caitlin zakładała, że Sunshine była w jej wieku i możliwe, że była. Ale mogła też nie zdać raz czy dwa.

- A ty ile masz lat? - spytała.

- Szesnaście. A ty?

- Prawie. Za osiem dni mam urodziny. - Padało coraz mocniej. - Dobrze cię traktuje?

- Kto?

- Twój chłopak.

- Nie najgorzej - odpowiedziała Sunshine.

Caidin uważała, że chłopak powinien być cudowny, powinien rozmawiać z dziewczyną, słuchać jej, być miły i łagodny. Ale nic nie powiedziała.

- To moja ulica - oznajmiła Sunshine. Caitlin dokładnie wiedziała, gdzie się znajdują, była zaledwie dwie przecznice od domu. - Zaczyna padać... nie masz nic przeciwko?

- Nie - odparła Caitlin. - Wszystko w porządku, idź do domu. Nie chcesz zmoknąć.

- Robi się późno.

- Nie martw się - rzuciła Caitlin. - Znam drogę i... nie boję się ciemności.

Poczuła, jak Sunshine ściska jej ramię.

- Zabawne! W każdym razie zapomnij o tym dupku Normannie, dobrze? Do zobaczenia w poniedziałek. - Caitlin usłyszała szybko oddalające się kroki.

Ruszyła przed siebie. „Zapomnij o nim”, powiedziała Sunshine. Na Boga, ciekawe, co ten kretyn nagadał ludziom, kiedy wyszła z sali. A co jeśli...

Codo...?

Zatrzymała się w pół kroku, całkowicie zaskoczona...

Boże!

...błyskiem światła.

Funkcja otrzymywania danych eyePoda była wyłączona; pokaz świetlny Jagstera za bardzo ją rozpraszał, by mogła się skupić na chodzeniu. Nie powinna widzieć światła, ale...

I wtedy usłyszała potężny grzmot.

Błyskawica. To musiała być błyskawica! Czytała o nich tyle razy - to zygzakowate linie biegnące z nieba ku ziemi.

Trzeci błysk, niczym... niczym... nierówne pęknięcie szkła. Niesamowite!

Jakiego koloru były błyskawice? Wysiliła pamięć, próbując sobie przypomnieć. Czerwone? Nie, nie, to lawa. Błyskawice były białe - i widziała to! Po raz pierwszy... po raz pierwszy w życiu wiedziała, jaki kolor widzi! Nie tak jak w netprze-strzeni, gdzie dowolnie uznawała jeden kolor za czerwony, a inny za zielony. To prawdziwy, autentyczny biały. Tak, biały to mieszanina wszystkich pozostałych barw; czytała o tym, choć nigdy nie rozumiała, co to oznacza, ale teraz wiedziała, jak wygląda biel!

Zaczęło lać. Polar z wypukłym logo Perimeter Institute - literami PI połączonymi tak, by przypominały grecką literę pi nasiąkał wodą. Duże krople były zimne i uderzały z taką siłą, że aż szczypały skórę. Ale nie przejmowała się tym. Niczym się nie przejmowała!

Kolejna błyskawica - kolejny przebłysk postrzegania, wzroku!

Wiedziała, że można określić, w jakiej odległości znajduje się źródło błyskawicy, licząc sekundy upływające pomiędzy

błyskiem i dźwiękiem grzmotu, ale nie pamiętała wzoru, więc szybko policzyła to w pamięci. Światło porusza się z prędkością 186 282 mil na sekundę - co dla wygody uznawano za natychmiast”, a dźwięk porusza się z prędkością 769 mil na godzinę. Więc każda sekunda upływająca między błyskiem grzmotem oznacza odległość jednej piątej mili.

Kolejny błysk i...

Cztery. Pięc. Sześć.

Źródło znajdowało się jedną i dwie dziesiąte mili od niej i z każdą chwilą się przybliżało - odstępy między błyskami i trzaskami pioruna malały, błyskawice były coraz jaśniejsze, a grzmoty coraz głośniejsze. W zasadzie błyski były tak jasne, że...

Właśnie, tak jasne, że aż bolały. Ale był to cudowny, piękny ból. Stojąc tak pośród strug deszczu, wreszcie widziała coś naprawdę i czuła się wspaniale!

Fascynował mnie ten niezwykły punkt, z którym właśnie najwyraźniej nawiązałem stałe połączenie, choć jednocześnie był frustrujący. Tak, często odzwierciedlał mnie. Ale przez długie okresy zawierał dane, których nijak nie potrafiłem zrozumieć. Właśnie to wysyłał mi w tej chwili i... Co to?

Jasny błysk, jaśniejszy niż wszystko, co do tej pory widziałem. I znów ciemność. I kolejny błysk! Niesamowite!

Kolejny błysk i kolejny grzmot. W końcu jednak wyglądało na to, że burza przechodzi, więc Caitlin ponownie ruszyła w stronę domu i...

Cholera!

Spadła z krawężnika, musiała w którejś chwili się obrócić...

Dźwięk klaksonu i opon gwałtownie skręcających na mokrej nawierzchni. Wskoczyła z powrotem na chodnik. Serce waliło jej głośno. Nie wiedziała, w którą stronę jest zwrócona...

Nie, nie. Krawężnik wcześniej był z prawej, tak jak teraz, więc pewnie znów jest zwrócona na zachód. Była przerażona i przez chwilę stała nieruchomo, próbując odzyskać panowanie nad sobą i odbudowując w myślach mapę okolicy.

Krople deszczu zrobiły się mniejsze i lżejsze. Ze smutkiem stwierdziła, że już się nie błyska i ruszyła w stronę domu, zastanawiając się, czy wszyscy teraz podziwiali tęczę... nie, przecież Sunshine mówiła, że już jest ciemno. Cóż, błyski światła były wystarczająco cudowne!

Caitlin dotarła do posesji na rogu i weszła na podjazd wyłożony zygzakowatymi, zazębiającymi się kamieniami - czuła je pod stopami. Wyciągnęła klucz z kieszeni, w której nosiła też portfel, nie eyePoda, otworzyła drzwi i...

- Caitlin!

- Cześć mamó.

- Spójrz na siebie! Jesteś przemoczona do suchej nitki.

- Caitlin wyobraziła sobie, jak mama spogląda ponad jej ramieniem. - A gdzie Trevor?

- To... palant - oznajmiła Caitlin, w porę powstrzymując się przed powiedzeniem „dupek”.

- Och, kochanie - powiedziała jej matka ze współczuciem. Ale potem nagle się rozżłościła. - Przyszłaś tu sama? Nawet jeśli to bezpieczna okolica, nie powinnaś nigdzie chodzić sama po zmroku.

Caitlin postanowiła pominąć ostatnich kilkaset jardów.

- Nie... Sunshine, moja znajoma, mnie odprowadziła.  
- Trzeba było zadzwonić. Przyjechałabym po ciebie. Caitlin próbowała ściągnąć przez głowę przemoczoną bluzę.  
- Mamo - powiedziała, gdy w końcu jej się to udało.  
- Widziałam błyskawice.  
- O mój Boże! Naprawdę?  
- Tak. Postrzępione linie, powtarzające się wiele razy. Mama zamknęła ją w uścisku.

- Caitlin, kochanie, to wspaniale! - Zawiesiła głos. - A teraz coś widzisz?

- Nie.

- Nadal...

Caitlin się uśmiechnęła.

- Tak - odparła, podskakując nieco na palcach. - Nadal. Gdzie doktor Kuroda?

- Poszedł spać, był wyczerpany... długi lot całkiem go wykończył.

W pierwszej chwili chciała zaproponować, żeby go obudzili, ale w tej chwili nic się nie działo, a dane wychodzące z eyePoda w trakcie burzy zostały bezpiecznie zapisane na jego serwerze w Tokio. Mógł je obejrzeć po tym, jak się wyśpi. Zresztą sama też była wyczerpana.

- A tata? - Jest jeszcze w instytucie... wykład otwarty, nie pamiętasz? - Aha. W takim razie pójdę się przebrać. Gdy dotarła do swojego pokoju, zdjęła przemoczone ubranie, założyła piżamę i położyła się na łóżku z rękami pod głową. Chciała się odprężyć i pragnęła zobaczyć coś więcej, więc dotknęła przycisku na eyePodzie.

Netprzestrzeń obudziła się do życia: linie, punkty, kolory, ale...

Czyżby to sobie wyobraziła? Czy też błyskawice były tak jasne, że kolory w netprzestrzeni wydawały jej się... tak, potrafiła to porównać, wiedziała, że słowo odnoszące Się do dźwięku może opisywać kolory: kolory faktycznie wyglądały na przytłumione, spłowiałe, mniej intensywne i...

Nie, to nie to! Nie były przytłumione. Były raczej mniej ostre, ponieważ...

Ponieważ teraz za wszystkim widziała...

Jak by to opisać? Przypominała sobie znane jej określenia odnoszące się do zjawisk wizualnych. Coś... migotało, właśnie. Pojawiło się tło, lśniące przytłumionym, migoczącym światłem.

Czy coś się stało ze strukturą netprzestrzeni? Mało prawdopodobne. Nie, z pewnością to jej sposób patrzenia się zmienił, zapewne na skutek tego, czego doświadczyła. Tło netprzestrzeni nie przypominało już próżni, ale bardzo szybko migotało. A gdzieś na samej granicy... rozdzielczości istniała... struktura tego tła.

Wstała z łóżka, podeszła do krzesła przy biurku i uruchomiła JAWS, żeby przeczytał jej nagłówki maili, a sama dalej przyglądała się netprzestrzeni. Przyszły dwadzieścia trzy wiadomości i zapewne pojawiło się wiele nowych wpisów na jej tablicy na Facebooku oraz komentarzy do jej wpisu na LJ.

Przeszła w tryb simplex, wyłączając wizję, żeby móc się skoncentrować. Już miała napisać odpowiedź na maila, gdy nagle jej pole widzenia zalała wstrząsająca, intensywna biel. Co do diabła?

Wtedy rozległ się trzask pioruna, wprawiając w drżenie okno jej pokoju, i zrozumiała, że to kolejna błyskawica.

Kolejny błysk!

Raz, dwa...

Burza znajdowała się tylko jedną trzecią mili od niej.

Grzmoty, wstrząsające domem, zagłuszyły kroki matki na schodach, więc przestraszyła się, słysząc nagle jej głos:

- I co? Teraz też widzisz błyskawice? Caitlin odwróciła się w stronę źródła dźwięku, pozwalając mamie się objąć. Kolejna błyskawica i... Mama puściła ją i stanęła obok, już jej nie przytrzymując. Caitlin chwyciła ją za rękę i...

Jeszcze jeden błysk.

- Widzisz! - rzuciła jej matka. - Zamykasz oczy, gdy się błyska.

- Naprawdę? - spytała Caitlin.

- Tak!

- Ale i tak je widzę.

- No pewnie. Powieki nie są całkiem nieprzejrzyste.

Caitlin była zdumiona. Dlaczego o tym wcześniej nie wiedziała? Ile jeszcze musiała się dowiedzieć o świecie?

- Dzięki, mamó - powiedziała.

- Za co?

Burza się oddalała - dźwięk grzmotu docierał do nich z coraz większym opóźnieniem.

Wzruszyła nieznacznie ramionami. Jak podziękować komuś, od kogo tyle się dostało i kto tyle dla ciebie poświęcił? Odwróciła się w jej stronę, mimo wszystko mając nadzieję, że to prawdziwy początek... że wkrótce wreszcie zobaczy jej twarz w kształcie serca.



- Za wszystko - odpowiedziała, obejmując ją mocno.

## Rozdział dwudziesty piąty

W Kalifornii była już niemal dwudziesta pierwsza. Srebrnogrzbity siedział w jednym z głębokich foteli głównej sali budynku instytutu. Shoshana Glick przysiadła na skraju biurka, na którym stał duży monitor komputerowy. Dillon Fontana, cały w czerni, stał oparty o futrynę kuchennych drzwi. Werner i Maria pojechali do domu na weekend.

- Interesujące - powiedział Dillon - że Hobo zaczął uprawiać sztukę przedstawiającą po rozmowie z Virgilem.

Shoshana skinęła.

- Też zwróciłam na to uwagę. Ale Virgil nie maluje, pytałam Juana w Miami. W ogóle nie zajmuje się sztuką. Więc na pewno orangutan nie dał Hobo żadnej wskazówki, ani go do tego nie zachęcił.

Marcuse pił colę z dwulitrowej butelki, która w jego dłoniach sprawiała wrażenie małej. Pociągnął łyk, otarł usta i powiedział:

- To przez płaski ekran.

Shoshana spojrzała na niego z zainteresowaniem.

- Nie rozumiecie? - spytał Marcuse. - Dopóki nie zorganizowaliśmy małpiej wideokonferencji, wszystkie znaki w języku migowym, jakie kiedykolwiek widział Hobo, były trójwymiarowe, gdyż wykonywali je ludzie, znajdujący się w pobliżu. Ale wreszcie zobaczył znaki migowe na dwuwymiarowym ekranie, na monitorze komputera. - Wskazał ręką monitor Apple za Shoshaną.

- Ale od lat ogląda telewizję - stwierdziła.

- Owszem, ale nigdy nie widział w telewizji języka migowego, a przynajmniej nie przez odpowiednią ilość czasu. A język migowy jest wyjątkowy, gdyż znaki są... dokładnie tym, czym powinny: przedstawieniami rzeczy, symbolami. Widząc Virgila, używającego języka migowego na płaskim ekranie, Hobo jakoś pojął, że obiekty trójwymiarowe mogą być zredukowane do dwóch wymiarów. Pamiętajcie, że na języku migowym musi się koncentrować w sposób, w jaki nie koncentruje się na obrazach telewizyjnych. Dzięki temu coś w jego mózgu zaskoczyło i stworzył swój obraz.

Shoshana pokiwała głową, bo choć Srebrnogrzbiety był wielkim chwalipiętą i potrafił być strasznie upierdliwy jako szef, naprawdę był genialnym naukowcem.

- Istnieje coś na kształt precedensu - mówił dalej. - Niektórzy prozopagnostycy, czyli osoby cierpiące na agnozę twarzy, rozpoznają twarze na zdjęciach, ale nie są w stanie rozpoznać ich w rzeczywistości. To bez wątpienia podobne zjawisko.

- W kraju ślepców - odezwał się Dillon - jednooka mała maluje. - Wzruszył wąskimi ramionami. - Chodzi mi o to, że ma dwoje oczu, ale podczas oglądania telewizji nie dostrzega głębi, prawda? Naturalnie widzenie stereoskopowe dostarcza wielu cennych informacji, ale w przypadku obrazów dwuwymiarowych dochodzi do dużych uproszczeń... konieczne procesy myślowe są znacznie mniej skomplikowane.

- Ale czemu namalował mnie z profilu? - spytała Shoshana.

Marcuse odłożył butelkę coli i rozłożył ręce.

- A dlaczego jaskiniowcy zawsze malowali zwierzęta z profilu? Dlaczego starożytni Egipcjanie tak malowali?

Najwidoczniej mózgi naczelnie są zaprogramowane na profile, nawet jeśli lepiej sobie radzimy z rozpoznawaniem twarzy widzianych w pełni.

Shoshana wiedziała, że to prawda. W ludzkim mózgu - a także w mózgach małych człokształtnych - istniały neurony reagujące na konkretny układ twarzy: dwoje oczu powyżej ust. Dorastała z uśmiechem używanym w Internecie::). Pamiętała jednak, jak ojciec powiedział jej, że gdy pierwszy raz zobaczył go w latach 80. minęły miesiące, nim pojął, co oznacza. Jako że był ułożony bokiem, nie poruszał odpowiednich neuronów w jego mózgu. Tymczasem jedną z przyczyn, dla których żółte logo przedstawiające uśmiechniętą twarz było tak powszechne był fakt, że powodowało natychmiastową reakcję rozpoznawania wzorca.

- Może tendencja do malowania profilów ma coś wspólnego z lateralizacją funkcji mózgu - powiedział Marcuse.

- Talent artystyczny zlokalizowany jest w jednej półkuli, więc rysowanie profilów może być subtelną reakcją na ten fakt, skutkującą w przedstawianiu konkretnej połowy przedmiotu. - Przerwał na chwilę. - Zresztą bez względu na to, co jest tego przyczyną, Hobo jest przez to jeszcze bardziej wyjątkowy.

Shoshana posłała spojrzenie Dillonowi, który pisał doktorat na temat hybrydyzacji naczelnych, co było naprawdę interesującym z punktu widzenia nauki tematem. W 2006 roku badania dowiodły, że nawet po tym, jak drogi przodków szympansov i ludzi rozeszły się miliony lat temu, nadal do-

chodziło do wielu przypadków hybrydyzacji i jeszcze długo oba gatunki mogły mieć płodne potomstwo, a takie właśnie mieszanie się gatunków najwyraźniej dało początek wyszukanemu mózgowi ludzkiemu.

- Zdecydowanie - przyznał Dillon. - Nie przeczę temu, że zobaczenie migającego Yirgila na monitorze było katalizatorem, ale założę się, że to hybrydyzacja sprawiła, iż tak doskonale radzi sobie z językiem i malowaniem.

Shoshana uśmiechnęła się na myśl o wojnie o wpływy, której początku właśnie była świadkiem: każde z nich anektowało jakiś obszar i bez wątpienia przez nadchodzące lata będą bronili swoich pozycji w artykułach do czasopism. Potem jednak zmarszczyła brwi; nie mieli czasu, by czekać, aż ich prace przejdą proces recenzji naukowej.

- Jeśli chcemy wygrać z planem kastracji Hobo, nie możemy czekać - oznajmiła. - Musimy to ujawnić, poinformować wszystkich o specjalnym statusie Hobo i...

- A jaka była twoja pierwsza myśl, gdy zobaczyłaś obraz? - przerwał jej zdecydowanie Marcuse. - Wiem jaka... też o tym pomyślałem, gdy tylko zrozumiałem, że to faktycznie portret. Pomyślałem, że to oszustwo. Ty też?

Shoshana spojrzała na Dillona, przypominając sobie swoje podejrzenia i to, jak uraziły Hobo.

- Tak - odparła z zakłopotaniem.

Srebrnogrzbiety pokręcił głową.

- Nie, ten obraz nie ocali Hobo... ale następny już by mógł. Musi to powtórzyć i to przed kamerami. Jeśli to będzie jedyny obraz przedstawiający postać, ludzie potraktują go jak oszustwo... a nawet jeśli uznają, że jest autentyczny, stwier-

dzą, że to szczęśliwy traf, coś, co tylko przypadkiem przypomina człowieka. Do diabła, wystarczająco często jesteśmy oskarżani o to, że w zachowaniach małp widzimy to, co chcemy zobaczyć. Nie, jeśli nie zrobi tego ponownie, a wszystko nie zostanie nagrane i udokumentowane... niczego nie mamy, a nasz szczerzący zęby geniusz nadal będzie zagrożony sterylizacją.

## Rozdział dwudziesty szósty

Sobotnie poranki w domu Decterów zawsze oznaczały naleśniki i kiełbaski. Od kiedy mieszkali w Waterloo, kiełbaski naturalnie pochodziły z firmy Schneider's, a syrop był prawdziwym syropem klonowym, który matka Caitlin kupiła u mennonitów w pobliskim St. Jacobs.

- Wstałem o piątej rano - oznajmił ojciec Caitlin, gdy zaczęli jeść.

- To jest w ogóle piąta rano? - zażartowała Caitlin.

- Przygotowałem w piwnicy miejsce do pracy dla ciebie i profesora Kurody.

- Dziękuję, doktorze Decter - powiedział Kuroda z wyraźną ulgą w głosie... najwyraźniej wszyscy poza Hoserem martwili się o jej cnotę! Z drugiej strony stwierdziła, że prawdopodobnie na dole będzie wygodniej, niż w jej pokoju.

- Na litość boską! - wtrąciła matka Caitlin. - Mieszkasz w naszym domu, mów mu Malcolm.

Caitlin zauważyła, że ojciec ani nie potwierdził, ani nie zaprzeczył. Powiedział tylko:

- Wczoraj kupiłem nowy komputer w Future Shop. Podłączyłem go dla was na dole i podpiąłem do sieci domowej.

- Dziękuję - rzuciła Caitlin. - A teraz muszę coś ogłosić... wieczorem widziałam błyskawice.

Odpowiedzi nadeszły jednocześnie, zlewając się w jedno:

- Mama już mi mówiła - oznajmił rzeczowym tonem jej ojciec.

- Widziałaś błyskawice? - spytał zdumiony Kuroda.  
- Owszem - odparła Caitlin.  
- A jak... wyglądały? - zapytał Kuroda.  
- Jak postrzępione linie na ciemnym tle. Jasne linie... białe, prawda? Bardzo wyraźnie widoczne na jednolitym, czarnym tle.

Kuroda zapewne chciał jak najszybciej zobaczyć dane z eyePoda, gdyż wziął tylko jedną dokładkę naleśników.

Przez trzy miesiące, spędzone w nowym domu, Caitlin tylko kilka razy zeszła do piwnicy, głównie w sierpniu, który był zaskakująco gorący i duszny, niemal jak w Teksasie. Wówczas, a także i teraz, w piwnicy było chłodno i choć jej matka narzekała, że brakuje tam światła - na środku pomieszczenia wisiała tylko jedna żarówka - w niczym nie przeszkadzało to Caitlin.

- Jak tam 411? - spytała z rękoma na biodrach. Angielski Kurody był doskonały, ale widocznie Japonia miała inny numer informacji telefonicznej.

- Słucham?

- Jak wszystko jest poustawiane? Proszę mi opowiedzieć o pomieszczeniu.

- Aha. To niewykończona piwnica, ale pewnie już wiesz. Goła izolacja między listwami, wycementowana podłoga. Stoi tu stary telewizor, taki z kineskopem, i kilka regałów na książki. Twój tata ustawił nowy komputer na stole z metalowymi, składanymi nogami, który stoi przy ścianie na drugim końcu pomieszczenia, naprzeciwko schodów. Komputer ma obudowę minitower i monitor LCD. Nad stołem jest małe okno, a obok stoją dwa wyglądające na wygodne krzesła obrotowe.



- Bosko! Ciekawe, skąd wziął krzesła.
- Mają logo... przypomina grecką literę pi.
- Aha, czyli pożyczyl z pracy. A skoro już o pracy mowa, to może zacznijemy?

Kuroda pomógł jej dojść do jednego z krzesel, a sam zajął drugie - słyszała, że trochę skrzypnęło.

- Zaloguję się na swój serwer w Tokio - oznajmił. - Chcę zbadać dane przesłane tam podczas burzy i sprawdzić, czy uda się wyodrębnić czynnik, który zmusił do reakcji twoją pierwszorzędowną korę wzrokową.

Usłyszała, że zaczął coś pisać i nagle przypomniało jej się, że przy śniadaniu nie wspomniała o jednej rzeczy.

- Po tym, jak widziałam błyskawice - oznajmiła - nieprzestrzeń wyglądała inaczej.

- Jak to inaczej?

- Choć nadal wyraźnie widziałam strukturę Sieci, to chyba zmieniło się tło.

Przerwał pisanie.

- Co masz na myśli?

- Wcześniej było ciemne. Chyba czarne.

- A teraz?

- Teraz jest... hm, jaśniejsze? Widziałam szczegóły.

- Szczegóły?

- Tak. Coś jak... - Z trudem próbowała znaleźć jakieś porównanie; wzór faktycznie przypominał jej coś, co znała, ale... bingo! - Szachownica. - Miała szachownicę dla niewidomych, na której pola były na przemian wypukłe i wklęsłe, a wszystkie figury były na górze oznaczone brajlem; czasem grała z tatą. - Ale nie do końca. To znaczy, składało się z jaśniejszych i

ciemniejszych kwadratów, ale nie były ułożone w ten sam wzór, co na szachownicy i ciągnęły się... w nieskończoność.

- A jakiej były wielkości?

- Maleńkie. Gdyby były trochę mniejsze, pewnie w ogóle bym ich nie dostrzegła. Tak naprawdę, nie mogę przysiąc, że to kwadraty, ale bardzo ściśle do siebie przylegały, tworząc rzędy i kolumny.

- I były ich tysiące?

- Miliony. A może miliardy. Są wszędzie.

Kuroda siedział przez chwilę tak cicho, jak to było możliwe w jego przypadku, po czym stwierdził:

- Wiesz, to, co widzą ludzie składa się z pikseli dokładnie takich, jak obrazy komputerowe. Każdy akson nerwu wzrokowego przekazuje jeden element obrazu. Większość ludzi nie jest tego świadoma, ale jeśli się odpowiednio skupić, wpatrując się w pustą ścianę, można je zobaczyć. Twój mózg przetwarza informacje z Sieci, jak gdyby pochodziły z oka; możliwe, że jest zaprogramowany na oglądanie wszystkiego w formie siatki pikseli na granicy widzialności, ale...

Przerwał. Po dziesięciu sekundach go ponagliła:

- Ale?

- Tak tylko się zastanawiam. Opisałaś punkty, które uznaliśmy za strony internetowe i linie między nimi, które uznaliśmy za hiperłącza. To w sumie daje... sieć WWW, prawda? To cała sieć. W takim razie co mogłoby stanowić tło Sieci? To znaczy... w przypadku ludzkiego wzroku...

- Proszę tak nie mówić.

- Słucham?

- Proszę nie używać zwrotu „ludzki wzrok”. Przecież jestem człowiekiem.

Gwałtowny wdech.

- Przepraszam, panno Caitlin. Mogę mówić „normalny” wzrok?

- Tak.

- Dobrze. A zatem w przypadku normalnego wzroku tło tworzą... cóż, odległe przestrzenie wszechświata, jeśli się patrzy na nocne niebo. Ale czym byłoby tło Sieci?

- Może to promieniowanie tła? - podsunęła. - Jak mikrofalowe promieniowanie tła w kosmosie?

Kuroda milczał przez chwilę.

- Przypomnij mi, ile ty masz lat?

- Przepraszam - rzuciła - ale mój ojciec jest fizykiem, rozumie pan. - Kosmiczne tło mikrofalowe jest stałe do ułamka stopnia we wszystkich kierunkach. Tymczasem to, co widzisz ma czarnobiałe plamy, tak?

- Tak. No i cały czas się przemieszcza.

- Słucham?

- Przemieszcza się. Zmienia. Nie wspominałam o tym wcześniej?

- Nie. Co dokładnie masz na myśli?

Coś otarło jej się o nogi... aha, Schrödinger! Caitlin posadziła go sobie na kolanach.

- Czarne kwadraty zmieniają się w jasne i na odwrót - wyjaśniła..

- Jak szybko?

- Bardzo. Wszystko przez to migocze.

Sprężyny krzesła Kurody zaskrzypiały, gdy się podnosił. Usłyszała, że przechodzi przez całe pomieszczenie i wraca w jej stronę, po czym wszystko zaczęło się od początku: przemierzał piwnicę tam i z powrotem.

- To nie może być... - powiedział w końcu.

- Co?

Zignorował jej pytanie.

- Jak wyraźnie widziałaś poszczególne komórki?

- Komórki? - spytała, drapiąc Schrödingera za uchem.

- Piksele. Chodzi mi o piksele. Jak wyraźnie je widziałaś?

- Naprawdę trudno je było dostrzec.

- A czy mogłabyś spróbować jeszcze raz? Mogłabyś przełączyć teraz eyePoda w tryb duplex?

Próbowała sięgnąć do kieszeni tak, by wyjąć z niej urządzenie, nie zrzucając Schrödingera z kolan. Gdy wreszcie jej się to udało, wcisnęła przycisk. EyePod jak zawsze zareagował wysokim piknięciem, na co Schrödinger odpowiedział zaskoczonym miauknięciem, po czym...

Pojawiła się wszędzie dookoła: ogólnoświatowa sieć.

- Czy teraz widzisz tło? - spytał Kuroda.

- Tak, jeśli się skupię...

- Mrużysz oczy - stwierdził Kuroda z zaskoczeniem.

Wzruszyła ramionami.

- To trochę pomaga. Ale tak, jeśli naprawdę się postaram, mogę się skupić na niewielkiej grupie... kilkuset kwadratów z boku.

- Ok. Masz planszę do go? - Do czego? - No tak... masz może pieniądze? Ponownie zmrużyła oczy, ale tym razem był to wyraz podejrzliwości. - Z pięćdziesiąt dolców, ale... - Nie,

nie. Monety! Masz monety? - W słoiku na toaletce. - Oszczędzała, żeby pójść z Bashirą na koncert Lee Amodeo w Centre in the Square.

- Świetnie. Mogę po nie iść?

- Sama mogę je przynieść. To mój dom.

- Nie, ty przyglądaj się Sieci i sprawdź, czy uda ci się dostrzec jeszcze jakieś szczegóły tła. Zaraz wrócę.

Kuroda do nikogo nie mógłby się nigdy podkraść. Usłyszała dźwięki zwiastujące jego nadejście na długo przed tym, jak dotarł na miejsce. Po chwili usłyszała też głośny brzęk, gdy wysypywał monety na stół i jeszcze więcej hałasu, gdy je przesuwiał, prawdopodobnie po to, by je posortować.

- No dobrze. Masz tu stos monet. Czy mogłabyś z nich ułożyć wzór, który widzisz? Kładź monety w miejsce jasnych plam, a miejsca, gdzie są ciemne plamy, zostawiaj wolne.

Caitlin zgoniła Schrödingera z kolan i odwróciła krzesło do stołu.

- Już panu mówiłam. To się ciągle zmienia.

- Tak, wiem, ale... - Westchnął głośno. - Szkoda, że nie możemy tego w jakiś sposób sfotografować albo przynajmniej zwolnić tego, co widzisz i... - Jego głos nagle stał się radośniejszy. - Ależ możemy! Naturalnie!

Usłyszała, jak się porusza, po czym uderza miękko w przyciski klawiatury.

- Co pan robi? - spytała.

- Zatrzymuję przesyłanie strumienia danych z Jagstera i po prostu przekazuję w kółko ostatnią iterację, więc będziesz widziała ją tak jakby bez zmian...

- Stopklatka! - stwierdziła, gdy obraz przestał się poruszać. Z radością użyła kolejnego pojęcia, o którym wcześniej tylko czytała.

- Właśnie. Czy teraz mogłabyś ułożyć z monet wzór, który odpowiada temu widzianemu w wybranej części tła?

- Bardzo niewielkiej części - stwierdziła i zaczęła przesuwac monety; dał jej garść dziesięciocentówek. Po chwili przesunęła jedną w róg blatu. - Amerykańska - oznajmiła; po tylu latach czytania brajla bez problemu odróżniała królową Elżbietę od Franklina Delano Roosevelta.

Utworzyła siatkę z dziesięciocentówek i wolnych przestrzeni, odruchowo licząc układane monety.

- Już - oznajmiła. - Osiem dolarów, dziewięćdziesiąt centów.

- To zupełnie przypadkowy wzór - stwierdził Kuroda z rozczarowaniem.

- Wcale nie. Nie do końca. Widzi pan tę grupę pięciu dziesięciocentówek tutaj? - Nie miała żadnego problemu z orientowaniem się w ułożonym przez siebie wzorze i dotknęła odpowiednich monet. - Jest taka sama, jak grupa tutaj, tylko odwrócona o dziewięćdziesiąt stopni w prawo.

- Faktycznie - stwierdził z podekscytowaniem. - Wygląda jak L.

- Ta też jest taka sama - powiedziała - tylko odwrócona do góry nogami.

- Doskonale!

- Ale co to oznacza? - spytała.

- Nie jestem pewien - przyznał. - Jeszcze nie. Skup się jeszcze raz na tym samym fragmencie widzianego obrazu. Zaktualizuję dane przechodzące przez implant... już.

- Ok. Teraz wygląda to zupełnie inaczej.

- Możesz ułożyć nowy wzór z monet?

- Nie mam nawet pewności, że wciąż patrzę w to samo miejsce - stwierdziła. - Ale spróbuję. - Rozłożyła dziesięciocentówki i żeby podkreślić fakt, że nie tylko wzór, ale i liczba ciemnych i jasnych kwadratów uległa zmianie, dodała:

- Sześć dolarów, dwadzieścia centów - zawiesiła głos.

- Ach! Tym razem są trzy grupy tego pięciomonetowego wzoru.

- I to w innych miejscach - powiedział.

- Ale co to oznacza?

- Cóż - odpowiedział Kuroda - może zabrzmieć to wariacko, ale sądzę, że to automaty komórkowe.

- Że niby co?

- Hej, myślałem, że jesteś córką fizyka - odparł przekornie.

Uśmiechnęła się.

- Może mnie pan pozwać. Poza tym, jeśli są komórkowe, to chyba musiałabym być córką biologa, prawda?

- Nie, nie... to nie komórki biologiczne, tylko w informatycznym znaczeniu tego słowa; komórka to podstawowa jednostka pamięci komputerowej, przechowująca jedną informację.

- Aha. - A automat to coś, co zachowuje się lub reaguje w przewidywalny, mechaniczny sposób. Tak więc automaty komórkowe to jednostki informacji, które reagują w określony

sposób na zmiany w ich otoczeniu. Na przykład, weźmy siatkę czarnych i białych kwadratów, gdzie każdy kwadrat jest komórką, ok?

- Dobrze.

- I na nieskończonej szachownicy każdy kwadrat ma ośmiu sąsiadów, tak?

- Tak.

- Załóżmy więc, że każdemu z kwadratów mówisz coś na kształt: „dobra, jeśli jesteś czarny, a co najmniej trzech twoich sąsiadów jest białych, sam stań się biały”. Tego typu instrukcję nazywamy regułą. I jeśli reguła ta będzie stosowana wielokrotnie, dzieją się dziwne rzeczy. To znaczy owszem, skupiając się na jednym kwadracie, zobaczymy tylko, że zmienia się z czarnego w biały i na odwrót. Ale jeśli spojrzysz na całą siatkę, wzory kwadratów mogą wyglądać, jakby przemieszczały się po niej w formie krzyżyków, pustych wewnątrz kwadratów albo litery L, jak tutaj. Zbiory komórek mogą też zmieniać kształt etapami i po pewnej liczbie kroków wracać do swojej pierwotnej formy, ale już w innym miejscu. To niemal tak, jakby kształty te żyły.

Usłyszała jęk krzesła, gdy się na nim poruszył.

- Pamiętam, jak pierwszy raz spotkałem się z automata-  
mi komórkowymi w „Grze w życie” Conwaya, jeszcze przed  
zrobieniem dyplomu - powiedział. - Fascynujące jest to, że  
przedstawiają dane, które są interpretowane jako szczególnie  
przez obserwatora. To znaczy, te rzeczy w kształcie litery L,  
nawiasem mówiąc wzory, które zachowują spójność, prze-  
mieszczając się po siatce, nazywane są statkami... tak więc te  
statki tak naprawdę nie istnieją; w rzeczywistości nic się nie



porusza, a statek, który widzisz z prawej strony siatki, jest czymś zupełnie innym niż wzór, który najpierw widziałeś z lewej strony. A jednak postrzegamy je jako te same wzory.

- Ale do czego one w ogóle służą?

- Poza zadziwianiem studentów?

- Tak.

- Cóż, w przyrodzie...

- To one występują w przyrodzie?

- Owszem, w wielu miejscach. Na przykład, istnieje gatunek ślimaka, który wytwarza wzór na skorupie, wykorzystując reguły automatów komórkowych.

- Serio?

- Tak. Ma rząd kraników, które wypluwają pigment lub nie, w zależności od tego, co robią sąsiednie kraniki.

- Fajnie!

- Pewnie. Ale najfajniejsze jest to, że w mózgu również są automaty komórkowe.

- Serio? - spytała ponownie.

- W zasadzie występują w wielu rodzajach komórek. Ale były badane szczególnie w tkance nerwowej. Cytoszkielek komórek, czyli ich wewnętrzne rusztowanie, zbudowany jest z długich włókienek, zwanych mikrotubulami, a każda część mikrotubuli, małe fragment białka zwany dimerem tubuliny, może znajdować się w jednym z dwóch stanów. I stany te permutują, jak gdyby były automatami komórkowymi.

- Ale po co?

- Nikt nie wie. Choć niektórzy ludzie, w tym... zaraz, może twój tata go zna? Roger Penrose? To też słynny fizyk i wła-

śnie on oraz jego współpracownik, Hameroff, uważają, że te automaty komórkowe są odpowiedzialne za świadomość.

- Bosko! Ale dlaczego?

- Hameroff to anestezjolog i dowiódł, że gdy ludzie są usypiani do operacji, ich dimery tubulin przechodzą w stan neutralny... zamiast, powiedzmy, być czarne lub białe, stają się tak jakby szare. I kiedy tak się dzieje, świadomość znika, a kiedy ponownie zaczynają zachowywać się jak automaty komórkowe, świadomość powraca.

Zanotowała w pamięci, żeby to sobie później wygoogłać.

- Ale jeśli ślimak ma te swoje kraniki, a mózg te jak im tam...

- Dimery tubulin - podsunął Kuroda.

- Niech będzie, czyli jeśli te dimery tubulin to rzeczy, które migoczą w mózgu, to co migocze w tle netprzestrzeni?

Wyobraziła sobie, że wzruszył ramionami, co idealnie pasowałoby do tonu jego głosu:

- Pewnie bity. No wiesz, cyfry dwójkowe. Z definicji są albo włączone, albo wyłączone, albo mają wartość jeden, albo zero, albo są czarne, albo białe, czy jak tam chcemy je sobie wyobrazić. Może ty widzisz je jako kwadraty w dwóch kolorach na granicy widzialności.

- Ale... Sieć powinna przekazywać niezmienione dane - powiedziała. - Przeglądarka wywołuje stronę i jej dokładna kopia jest przesyłana z serwera, na którym się znajduje. Nie powinno dochodzić do żadnych zmian danych.

- Nie - przyznał. - To dość zagadkowe.

Przez kilka chwil siedzieli w milczeniu, zastanawiając się nad tym, aż Caitlin usłyszała kroki swojej mamy na schodach, a zaraz potem usłyszała, jak pyta:

- Wy tam, na dole, nie macie ochoty na jakąś przekąskę? Krzesło Kurody ponownie skrzyknęło, gdy wstał. - Zawsze mi się lepiej myśli z pełnym żołądkiem. Musisz sporo myśleć, pomyślała Caitlin i uśmiechnęła się, wchodząc na schody.

## Rozdział dwudziesty siódmy

Gdy tylko Shoshana dotarła do Instytutu Marcuse'a w sobotni poranek, wraz z Dillonem i Srebrnogrzbietym udała się na wyspę. Hobo znaleźli w altanie, gdzie stał oparty o jedną z drewnianych belek, na których spoczywała cała konstrukcja.

- Cześć, Hobo - mignął Marcuse, gdy wszyscy znaleźli się w środku. Miał tłuste palce, więc niektóre znaki stanowiły dla niego problem.

- Cześć, doktorze - odpowiedział Hobo. Marcuse był jedyną osobą, która wymagała od małpy, by zwracała się do niej, używając tytułu, a nie imienia. Choć jeszcze gorzej było w przypadku Williama Lemmona, głównego przełożonego Rogera Foutsa, który pracował z Washoe w latach 70. Lemmon kazał Washoe i innym małpom, będącym pod jego opieką, całować pierścień przy każdym spotkaniu, jak gdyby był szympansim papieżem.

- Obraz Shoshany dobry - mignął Marcuse.

Hobo uśmiechnął się szeroko.

- Hobo malować! Hobo malować!

- Tak. A teraz namalujesz... - Ręka zawisła mu w powietrzu i Shoshana pomyślała, że pewnie nie chce zobaczyć swojej karykatury w wykonaniu małpy. Po chwili mignął: - Dillona?

Hobo obrzucił oceniającym spojrzeniem młodego doktora z postrzępioną blond bródką. Dillon miał na sobie T-shirt i czarne dżinsy. Shoshana miała nadzieję, że nie te same, co wczoraj.

- Może... może...

Dillon wyglądał na zaskoczonego, że akurat jego wybrano, ale podszedł do jednego z dwóch stołków stojących w altanie, usiadł i przyjął pozę Myśliciela Rodina.

Tymczasem Hobo uniósł nagle ręce nad głowę, sapnął, huknął i wybiegł z altany, podpierając się na rękach. Shoshana spojrzała wyczekująco na Marcuse'a, ten skinął na zgodę, więc pobiegła za małpą, która kuliła się za posągiem Prawodawcy z żółtego kamienia.

- Co się stało? - spytała Shoshana i wyciągnęła ręce, by objąć Hobo. - Co się stało?

Hobo spojrzał w kierunku altany, a następnie na Shoshanę.

- Bez ludzi. Bez patrzenia - mignął. Niewiele rzeczy go krępowało. Sporo czasu zajęło im przekonanie go, by nie masturbował się, ani nie wypróżniał na oczach odwiedzających go dygnitarzy. Ale kwestia sztuki była dla niego nieco kłopotliwa, przynajmniej w chwili tworzenia.

- Jeśli my odejść, namalować Dillona? Hobo przez chwilę nie reagował. - Namalować Shoshanę. - Znowu? Dlaczego? - Shoshana ładna. Poczula, że się czerwieni. - Shoshana ma kucyk - dodał Hobo. Wiedziała, że lepiej by było, gdyby udało się go namówić do namalowania kogoś innego. W przeciwnym razie krytycy będą twierdzić, że wpadł na przypadkową kombinację elementów, którą Marcuse i spółka uznali za portret Shoshany, więc tylko powtarza w kółko to samo, żeby otrzymać nagrodę... zupełnie jak połowa autorów komiksów na świecie. Shoshanie przeszło przez myśl, że facet, który rysuje „The Family Circus” ma w swoim repertuarze z osiem rzeczy.

- Dobrze - mignęła. - Namaluj mnie, a potem Dillona, ok?

Shoshana wiedziała, że przechytrzyła biedną małpę; naturalnie mogła namalować ją bez względu na jej słowa. Po chwili Hobo mignął:

- Tak, tak.

Shoshana wyciągnęła rękę i splotła swoje palce z jego palcami. Wrócili do altany, zalewani gorącym, porannym słońcem.

- Hobo namaluje jeszcze jeden obraz mnie - oznajmiła, gdy tylko przeszli przez drzwi z siatką przeciw owadom. Marcuse zmarszczył brwi. Shoshana przeszła na język migowy, żeby Hobo też ją rozumiał. - Potem Hobo namaluje Dillona... prawda, Hobo?

Hobo wzruszył ramionami.

- Może.

- No dobrze - powiedziała Shoshana - wszyscy wychodzą. Wiecie, że nie lubi mieć publiczności.

Marcuse nie wyglądał na zadowolonego, że musi wykonać polecenie podwładnej, ale razem z Dillonem opuścili altanę. Shoshana rozejrzała się po jej wnętrzu, upewniając się, że dodatkowe kamery, które rozstawili wieczorem, są skierowane zarówno na Hobo, jak i płótno. Następnie również wyszła. W drzwiach zerknęła przez ramię za siebie i ze zdumieniem zobaczyła, jak Hobo wyciąga długie ramiona ze splecionymi palcami przed siebie, jak gdyby się rozgrzewał.

A potem artysta przystąpił do pracy.

Ten szczególny punkt! Jakże cudowny, ale i frustrujący! Dane wychodzące z niego nie zawsze podążają tą samą ścieżką, ale zawsze docierają do tego samego miejsca, zająłem się więc przechwytywaniem strumienia tuż przed celem.

Nie doszło już do powtórki tych intrygujących, jasnych błysków i przez długi czas dane wylewające się z tego punktu nie zawierały niczego, co byłbym w stanie pojąć. Ale teraz strumień danych ponownie zaczął mnie odzwierciedlać. Jakież to dziwne! Zamiast nieustannie zmieniającej się perspektywy, do której przywykłem, strumień danych zdawał się skupiać przez dłuższy czas na bardzo niewielkim fragmencie rzeczywistości i... najwyraźniej coś było nie tak z upływem czasu. Próbowałem pojąć, jakie znaczenie może mieć ta maleńka część wszechświata, ale wtedy, potęgując moją irytację, strumień danych ponownie stał się stekiem bzdur...

Po przekąsce, którą okazały się owsiane ciasteczka zakupione u mennonitów, Caitlin i doktor Kuroda wrócili do piwnicy. Caitlin na czas przerwy przełączyła eyePoda w tryb simplex, ale już z powrotem znajdował się w trybie duplex, a ona znów patrzyła na netprzestrzeń.

- OK - rzucił Kuroda, siadając na krześle - mamy tło Sieci, składające się z automatów komórkowych, ale czym dokładnie są te komórki? To znaczy, nawet jeśli są tylko pojedynczymi bitami, muszą skądś pochodzić.

- Nieużywana powierzchnia magazynowa? - podsunęła Caitlin. Wiedziała, że dyski twarde przechowują dane w klastrach określonego rozmiaru. Nowy komputer, który kupił jej ojciec dzień wcześniej, zapewne wyposażony był w dysk twardy z systemem plików NTFS, co oznaczało, że klaster liczy cztery kilobajty. Jeśli plik zawierałby tylko trzy kilobajty danych, czwarty kilobajt, ponad osiem tysięcy bitów, pozostałby nieużywany.

- Nie, nie sędzę - stwierdził Kuroda. - Nie da się niczego odczytać, ani zapisać w tej przestrzeni; nawet jeśli protokoły sieciowe byłyby jakoś w stanie dotrzeć do nieużywanej przestrzeni serwerów, nie widziałabyś szybko zmieniających się bitów. Nie, to musi być gdzieś tam... coś w przewodach danych.

- Przerwał na chwilę. - I tak poza internetowymi modelami TCP/IP lub OSI nie przychodzi mi do głowy nic, co mogłoby tworzyć automaty komórkowe. Ciekawe, skąd pochodzą?

- Zagubione pakiety - oznajmiła Caitlin, prostując się gwałtownie.

- Możliwe - Kuroda był jednocześnie zaintrygowany i pod wrażeniem.

Caitlin wiedziała, że w każdej chwili z Internetu korzystają setki milionów ludzi. W tym czasie ich komputery wysyłają zbiory bitów zwanych pakietami danych, które stanowią podstawową jednostkę komunikacji w Sieci. Każdy pakiet zawiera adres docelowy, którym może być na przykład serwer, na którym umieszczona jest strona internetowa. Ale ruch w Sieci niemal nigdy nie przebiega bezpośrednio z punktu A do punktu B, a zahacza o wiele miejsc, przechodząc przez routery, wtórniki i switche, z których każdy próbuje przybliżyć pakiet do celu.

Czasem droga staje bardzo skomplikowana, szczególnie gdy pakiety są odrzucane przez miejsce, do którego trafiają. Może do tego dojść, gdy dwa lub więcej pakietów dociera w tej samej chwili. Wówczas wybierany jest losowo ten, który zostanie przyjęty, a pozostałe nigdy nie zostają przyjęte u celu,



gdyż adres, pod który zostały wysłane, jest nieprawidłowy lub strona docelowa została zdjęta lub jest przeciążona, więc ostatecznie się gubią.

- Zagubione pakiety - powtórzył Kuroda, jak gdyby przymierzał to pojęcie. Caitlin wyobraziła sobie, że kręci głową.

- Ale zagubione pakiety po prostu wygasają.

Wiedziała, że faktycznie w większości przypadków tak się dzieje - każdy pakiet ma zakodowany licznik, który zmniejsza wartość o jeden za każdym razem, gdy pakiet przechodzi przez router lub inne urządzenie. Żeby zagubione pakiety nie zapychały infrastruktury Sieci, gdy do routera dociera pakiet z licznikiem wskazującym zero, pakiet zostaje usunięty.

- Zagubione pakiety powinny wygasać - poprawiła go Caitlin - ale co jeśli pakiet jest uszkodzony i nie ma już licznika lub licznik nie działa prawidłowo? Sądzę, że jakaś część pakietów zostaje w ten sposób uszkodzona przez wadliwe routery, uszkodzone instalacje lub zawirusowane oprogramowanie, a biorąc pod uwagę, że każdego dnia pojawiają się ich biliony, nawet jeśli tylko bardzo niewielki odsetek ma uszkodzone liczniki, to i tak ogromne ilości takich pakietów będą się błąkać po Sieci już zawsze, prawda? Szczególnie, jeśli ich miejsce przeznaczenia po prostu nie istnieje, bo adres został zniekształcony wraz z licznikiem lub ze względu na odłączenie serwera.

- Wiele wiesz o sieciach - zauważył Kuroda z podziwem.

- A jak pan sądzi, kto założył tę w domu?

- Myślałem, że twój ojciec...

- Och, teraz już się zna na tworzeniu sieci - powiedziała. - Nauczyłam go tego. Ale przecież jest fizykiem teoretycznym. Ledwo sobie radzi z obsługą mikrofali.

Krzesło Kurody zapiszczało.

- Aha.

Caitiin poczuła przyływ entuzjazmu. Wpadła na jakiś trop, czuła to!

- W każdym razie istnieją prawdopodobnie jakieś... pakiety widma, które nie wygasają jeszcze długo po tym, kiedy powinny. Zresztą proszę pomyśleć o ostatnich wydarzeniach w Chinach: ogromna część Internetu została odcięta na skutek awarii zasilania, czy czegoś tam. Setki bilionów pakietów wysłanych do Chin nagle nie mogły dotrzeć do celu. Nawet jeśli minimalny odsetek z nich został odpowiednio uszkodzony, nadal dawałoby to ogromny wzrost liczby pakietów widm.

- Pakiety widma? - Kuroda przyniósł ze sobą do piwnicy kawę i usłyszała teraz brzęk kubka, zapewne się napił. - Możliwe. Może błąd w jakimś systemie operacyjnym lub powszechnym routerze generuje je od lat w określonych warunkach. Z tego, co wiemy, nieszkodliwy błąd, który nie przeszkadza w niczym użytkownikom, może nigdy nie zostać wykryty.

Poprawił się na krześle i mówił dalej:

- A może to wcale nie są nieśmiertelne pakiety. Może to po prostu normalny przepływ zagubionych pakietów zanim wygasną, a kiedy się tak kręcą, na próżno próbując dotrzeć do celu, liczniki odliczające pozostały im czas działają normalnie, ale każde przejście między nieparzystą i parzystą wartością powoduje w obrazie, który widzisz, zmianę z czerni na biel. I tak wyszłoby aż dwieście pięćdziesiąt sześć zmian dla każdego

z pakietów, które wkrótce wygasną, bo na tyle maksymalnie może być zaprogramowany licznik, jako że pakiety korzystają z ośmiobitowego pola wartości. Ale to i tak spora liczba iteracji dla reguły automatów komórkowych.

Przerwał, po czym głośno wypuścił powietrze. Caitlin niemal słyszała, jak wzrusza ramionami.

- Ale to znacznie wykracza poza moją dziedzinę - kontynuował. - Jestem teoretykiem informatykiem, a nie teoretykiem sieci, a...

Roześmiała się.

- O co chodzi? - spytał Kuroda.

- Przepraszam. Ogląda pan czasem „Simpsonów”?

- Nie. Ale moja córka ogląda.

- Ten odcinek, w którym Homer zostaje astronautą? Dwóch prezenterów wiadomości rozmawia o załodze misji kosmicznej. Pierwszy mówi: „Bardzo barwny zespół. Nazywa się ich Trzema Muszkieterami, ha ha ha”. A drugi, Tom Brokaw, mówi: „A nasz śmiech jest w pełni uzasadniony: mamy tu matematyka, matematyka innego rodzaju i statystyka”.

Kuroda zachichotał i stwierdził:

- Tak naprawdę istnieją dwa rodzaje matematyków: ci, którzy potrafią liczyć i ci, którzy nie potrafią.

Caitlin się uśmiechnęła. - Ale mówiąc serio, panno Caitlin, jeśli zdecydujesz się zostać matematykiem lub inżynierem, będziesz musiała wybrać specjalizację.

- Zamierzam skupić się na liczbie osiem milionów, sześćset dwadzieścia trzy tysiące, siedemset dwadzieścia jeden - odpowiedziała ze śmiertelną powagą. - Idę o zakład, że jeszcze nikt jej nie zajął.

Kuroda ponownie zachichotał ze świsem.

- Sądzę, że musimy porozmawiać ze specjalistą. Pomyślmy, w Izraelu jest... o, dopiero ósma wieczorem. Może uda się ją złapać.

- Kogo? Annę?

- Jak najbardziej, Annę Bloom, kartografa sieci. Wyślę jej wiadomość przez komunikator internetowy, sprawdzę, czy jest przy komputerze. Czy nowy komputer ma kamerę?

- Podejrzewam, że tata uznał, że i tak mi się nie przyda - stwierdziła delikatnie.

- Ha! Jest większym optymistą, niż sądzisz, panno Caitlin. Mamy tu kamerkę, leży na obudowie. - Chwilę coś pisała na klawiaturze. - Tak, jest w domu i siedzi przy komputerze. U uruchomię kamerę...

- Konnichiwa, Masayukisan! - odezwał się ten sam głos, który Caitlin słyszała w telefonie tego wieczoru, gdy po raz pierwszy coś zobaczyła. Kobieta natychmiast przeszła na angielski, prawdopodobnie widząc, że Kuroda nie jest sam.

- Hej, kim jest ta urocza dama?

Doktor Kuroda był nieco zażenowany.

- To panna Caitlin. - No tak, Anna nie widziała jej, kiedy rozmawiały po raz pierwszy.

Anna była najwyraźniej zaskoczona.

- Gdzie jesteś?

- W Kanadzie.

- O! Pada śnieg?

- Jeszcze nie - odpowiedział Kuroda. - W końcu jest jeszcze wrzesień.

- Witaj, Caitlin - powiedziała Anna.

- Dzień dobry, profesor Bloom.

- Mów mi Anna. Co mogę dla was zrobić?

Kuroda przekazał jej, co udało im się wykombinować: legiony pakietów widm unoszących się w tle Sieci, jakoś organizujących się w automaty komórkowe.

- I co o tym myślisz? - zapytał na zakończenie. - To oryginalny pomysł - powiedziała Anna powoli. - Czy to mogłoby tak wyglądać? - spytała Caidin. - Tak mi się wydaje. To klasyczny scenariusz darwinowski, prawda? Zmutowane pakiety, które lepiej radzą sobie z przetrwaniem, w nieskończoność poruszają się po Sieci. Ale Sieć szybko się rozrasta, codziennie dodawane są nowe serwery, więc wolno powiększająca się populacja tych pakietów widm może nigdy jej nie przeciążyć... albo przynajmniej jeszcze nie przeciążyła.

- A w sieci nie ma białych krwinek tropiących zbędne rzeczy - dodała Caitlin. - Prawda? Po prostu by sobie trwały, krążąc dookoła.

- Tak sędzę - stwierdziła Anna. - A, tak tylko sobie fantazjuję, suma kontrolna pakietu mogłaby decydować o tym, czy widzisz je na czarno, czy biało; sumy parzyste mogłyby być czarne, a nieparzyste białe, albo na odwrót. Jeśli licznik zmienia się wraz z każdym przeskokiem, ale nigdy nie osiąga zera, suma kontrolna również ulegałaby zmianie i stąd efekt migotania.

- Przyszło mi do głowy coś podobnego - stwierdził Kuroda - choć nie pomyślałem o sumach kontrolnych.

- I - Caitlin zwróciła się do doktora Kurody - powiedział pan, że reguła automatów komórkowych może powstać naturalnie, prawda? Tak jak w przypadku tego ślimaka, który ko-

rzysta z niej do malowania muszli? Może więc tu też doszło do spontanicznego powstania?

- Może faktycznie tak było - stwierdził Kuroda, wyraźnie zaintrygowany.

- Czuję artykuł - rzuciła Anna.

- Chcesz być w przyszłości matematykiem, prawda, panno Caitlin? - spytał Kuroda.

Jestem matematykiem, pomyślała, ale na głos powiedziała tylko:

- Tak.

- Co byś powiedziała na wyprzedzenie nieco konkurencji i napisanie razem ze mną i profesorem Bloom swojego pierwszego artykułu naukowego? „Spontaniczne generowanie automatów komórkowych w infrastrukturze ogólnoswiatowej sieci”.

Caitlin uśmiechała się od ucha do ucha.

- Bosko!

## Rozdział dwudziesty ósmy

- Teraz już nie może być żadnych wątpliwości, prawda? - spytała Shoshana, przenosząc wzrok z obrazu na doktora Marcuse'a i z powrotem. - To znów bez wątpienia ja.

Znajdowali się w głównym pomieszczeniu budynku instytutu i oglądali przekaz na żywo, pokazujący Hobo malującego w altanie. Na stole stały cztery monitory LCD, jeden na każdą kamerę; Shoshanie przypominało to pokój ochrony w holu bloku, w którym mieszkała.

Marcuse pokiwał swoją ogromną głową.

- Żeby tylko namalował coś prócz ciebie - zawiesił głos.

- Zauważ, że to ten sam profil, jesteś zwrócona w prawo. Gdyby namalował cię z drugiej strony, storpedowałyby to moją teorię o odzwierciedleniu lateralizacji mózgu.

- Cóż - rzuciła Shoshana - to mój lepszy profil.

O dziwo uśmiechnął się i stwierdził:

- OK. Wykorzystajmy twoje umiejętności montażowe.

Shoshana miała hobby, którego wcale nie ukrywała: vidding. Ściągała nagrania programów telewizyjnych ze stron BitTorrent i cięła je tak, by pasowały do znanych piosenek, tworząc w ten sposób zabawne lub ostre wideoklipy, którymi dzieliła się z podobnymi jej vidderami w Sieci. Często sięgała po serial medyczny „Dr House”, który zawierał wiele ckliwych podtekstów, świetnie pasujących do piosenek o miłości, a tak że ostatnie wcielenie „Doktora Who”. Marcuse przytapał ją raz, czy dwa razy, gdy pracowała nad klipami w przerwie na lunch na zaawansowanym komputerze Mac, który otrzymał instytut.

- Kiedy Hobo skończy - mówił dalej Marcuse - weź nagrania ze wszystkich czterech kamer i złóż tak, żeby było widać cały proces. W prawdziwie hollywoodzkim stylu, dobrze? Ujęcie Hobo, ujęcie płótna znad ramienia Hobo, zbliżenie na płótno, potem na Hobo, coś takiego. Nagram potem komentarz.

- Nie ma sprawy - powiedziała Shoshana, wręcz nie mogąc się doczekać tego zadania. Timbaland do pięt mi nie dorasta.

- Bardzo dobrze - Marcuse zatarł ogromne ręce. - Kiedy to trafi na YouTube, Hobo będzie miał wycinane co najwyżej fragmenty filmów.

- Tak naprawdę przydałby się nam - stwierdził Kuroda w piwnicy - ekspert w zakresie samoorganizujących się systemów.

- A nigdy go nie ma, kiedy jest potrzebny! - oznajmiła Caitlin z udawaną powagą. - Ale mój tata jest fizykiem. Musi coś wiedzieć na ten temat. - W zasadzie doświadczenie nauczyło ją, że wiedział coś praktycznie na każdy temat... przynajmniej w zakresie teoretycznym. - Pójdę po niego.

Caitlin ruszyła na górę, ale wybrała okreśną drogę, najpierw udając się do swojego pokoju. W piwnicy było naprawdę zimno, więc wzięła bluzę z logo PI, którą jej matka zapobiegliwie wysuszyła po wieczornej burzy.

Ojca znalazła w jego niewielkim pokoju z tyłu domu. Łatwo było go wysledzić, miał tam trójpłytkowy odtwarzacz CD, w którym chyba zawsze były te same płyty: Supertramp, Queen i The Eagles. Kiedy weszła przez otwarte drzwi, leciał akurat „Hotel California”. Ojciec pisał na klawiaturze - miał bardzo



stary i bardzo głośny egzemplarz IBM. Delikatnie zastukała w futrynę na wypadek, gdyby był zbyt zaabsorbowany pracą, by zauważyć, że przysła.

- Mógłbyś pomóc mi i doktorowi Kurodzie? - spytała.

Usłyszała, jak odsuwa krzesło na dywan, co uznała za „tak”.

Kiedy dotarli na dół, Caitlin pozwoliła ojcu zająć swoje krzesło, a sama oparła się o stół; przez niewielkie okno słyszała dzieciaki z okolicy, grające w hokeja ulicznego. Połączenie wideo z Anną Bloom z Technionu w Izraelu nadał było aktywne.

- Nawet jeśli to faktycznie zagubione pakiety utrzymujące się w infrastrukturze Sieci - powiedział ojciec Caitlin, gdy Kuroda wprowadził go w temat - niby czemu Caitlin miałyby je widzieć? Dlaczego w ogóle miałyby być widoczne w strumieniu danych z Jagstera?

Kuroda głośno poprawił się na krześle.

- To dobre pytanie. Wcześniej nie...

- To dzięki szczególnej metodzie, z jakiej korzysta jagster do pozyskiwania danych - oznajmiła Anna.

- Przepraszam? - powiedział Kuroda.

- Co? - spytała w tej samej chwili Caitlin.

W głośnikach komputerowych głos Anny był bardzo cichy.

- Pamiętajcie, że Jagster powstał jako alternatywa dla podejścia Google. PageRank, standardowa metoda Google, szuka informacji, ile innych stron jest połączonych linkami z daną stroną, tak? Ale to niekoniecznie jest najlepszą miarą tego, jak często ktoś na nią wchodzi. Szukając informacji o ja-

kiejś wyjątkowo popularnej gwiazdzie rocka, powiedzmy Lee Amodeo...

- Jest świetna! - wtrąciła Caitlin.

- Moja wnuczka też tak twierdzi - stwierdziła Anna. - W każdym razie, jeśli kogoś interesuje Lee Amodeo, jak znajduje jej stronę internetową? Może wpisać w Google „Lee Amodeo” jako wyszukiwaną frazę, tak? I Google jako pierwszą wyświetli stronę o piosenkarce, z którą połączonych jest linkami najczęściej innych stron. Ale najlepszą stroną dotyczącą Lee Amodeo wcale nie musi być ta, do której ludzie najczęściej zamieszczają linki, tylko strona, którą najczęściej odwiedzają. Jeśli ludzie zawsze wchodzi na jej stronę bezpośrednio, domyślając się, że jej adres to leeamodeo.com...

- Faktycznie jest taki adres - wtrąciła ponownie Caitlin.

...wówczas to może być najpopularniejsza strona dotycząca Lee Amodeo, nawet jeśli nikt nie podaje do niej linka, przez co Google jej nie uwzględni. W zasadzie, jeśli prześle się dokument do Internetu, nie podpinając go do żadnej strony, ale wysyłając ludziom mailem linka do niego, Google, a także inne wyszukiwarki, nie będą wiedziały o jego istnieniu, nawet jeśli dziesięć tysięcy ludzi odwiedzi go, korzystając z linków otrzymanych mailem.

- OK - rzucił ojciec Caitlin, która wątpiła, by Anna zdawała sobie sprawę z tego, jakim przywilejem było otrzymanie od niego jakiegokolwiek potwierdzenia.

Anna mówiła dalej.

- Tak więc poza tradycyjnym zbieraniem informacji, Jagster monitoruje nieprzetworzony ruch w Sieci, przechodzący przez największe magistrale, w poszukiwaniu rzeczywistego

strumienia danych przepływającego przez routery, a to obejmuje zagubione pakiety.

- Czy to nie jest rodzaj podsłuchu? - spytała Caitlin.

- Dokładnie - odpowiedziała Anna. - Ale Jagster jest tutaj tym dobrym. W 2005 roku tropiciel spisków Mark Klein ujawnił fakt, że amerykańskie przedsiębiorstwo telekomunikacyjne AT&T posiada w swojej centrali w San Francisco, a także w kilku innych miejscach, specjalny sprzęt pozwalający NSA podpiąć się do surowych danych internetowych.

Caitlin wiedziała, że NSA to Agencja Bezpieczeństwa Narodowego. Skinęła głową.

- To trudny problem techniczny - mówiła dalej Anna.

- Można monitorować miedziane przewody, nie zakłócając sygnału, dzięki wyciekom pola magnetycznego. Jednakże coraz większą część Sieci obsługują światłowody, które niczego nie przepuszczają. Chcąc monitorować ruch, trzeba fizycznie umieścić w nich splitter, rozdzielający sygnał, zmniejszając jednocześnie jego siłę. I właśnie to między innymi robili i robią w AT&T. Nazywa się to inwigilacja odkurzaczowa, gdyż po prostu zasysa wszystko, co biegnie przez przewód.

- I stąd Jagster ma dane? - spytała Caitlin. - Z AT&T? - Ależ nie - odparła Anna. - Już wystąpiono z pozwem zbiorowym w tej sprawie, którego inicjatorem była organizacja Electronic Frontier Foundation: Hepting przeciwko AT&T.

- Przerwała, próbując sobie przypomnieć, a być może wygugłać szczegóły. - AT&T to firma komercyjna, ale ogromna część ruchu internetowego przechodzi przez uniwersytety... tak jak dzieje się od samego początku istnienia Internetu. Grupa uczelni zdecydowała się założyć podsłuch na ich magistrale

tylko po to, by pokazać jakiego rodzaju dane można wykopać i żeby móc później złożyć w sądzie listy w charakterze przyjaciela sądu; uniwersytety chciały udowodnić, że rząd ma w ten sposób dostęp do różnego rodzaju prywatnych informacji, do uzyskania których normalnie potrzebny byłby nakaz. Konsorcjum uczelni zastosowało pewne kodowanie, tak więc niektóre ciągi danych, takie jak adresy email i numery kart kredytowych, są niszczone zanim strumień danych zostanie upubliczniony, ale prócz tego robią dokładnie to, co AT&T na polecenie rządu, by udowodnić, jak szkodliwy może być tego typu monitoring, nawet jeśli rząd twierdzi coś innego.

- Fajnie - stwierdziła Caitlin.

- Jagster postanowił skorzystać z tego samego strumienia danych - mówiła dalej Anna - ponieważ umożliwi mu stworzenie rankingu stron na podstawie tego, ile razy wchodzi się na daną stronę, a nie z iloma stronami jest połączona linkiem. A skoro twój eyePod otrzymuje wszystkie nieprzetworzone dane z Jagstera, widzisz też osieroczone pakiety.

- I wizualizuje je jako automaty komórkowe? - spytał ojciec Caitlin.

- Cóż - odpowiedział Kuroda - pomysł, że to osieroczone pakiety to tylko nasza tymczasowa koncepcja, Malcolm. A gwoli sprawiedliwości, to był pomysł twojej córki. Mogą naturalnie być czymś innym... na przykład wirusem. Ale owszem, widzi automaty komórkowe wraz ze statkami przemieszczającymi się po siatce.

- Może powinniśmy wysłać maila do Wolframa? - podsunęła Anna. - Zobaczymy, co on na to.

Caidin aż się wyprostowała z wrażenia.

- Wolframa? - spytała. - Stephen Wolframa?

- Tak - odpowiedziała Anna.

- Tego, który stworzył Mathematicę?

- Tego samego.

- Jest jak... bóg - stwierdziła Caitlin. - To znaczy, większość rzeczy, które jest w stanie zrobić Mathematica póki co mnie przerasta, ale uwielbiam ten program, a interfejs wiersza poleceń jest świetny dla osób niewidzących. Na Blindmath ludzie ciągle o nim mówią. - Przerwała na chwilę. - A Wolfram zna się na automatach komórkowych?

- O rany, oczywiście - odparła Anna. - Napisał książkę... można by nią kogoś zabić, ma tysiąc dwieście stron, pod tytułem „Nowy rodzaj nauki”. W całości jest im poświęcona.

- Bezapelacyjnie powinniśmy zapytać go o zdanie! - oznajmiła Caitlin.

Z zewnątrz dobiegł okrzyk jednego z hokeistów: „Samo- chód!”, nakazujący reszcie zejście z ulicy.

- Jeżeli mógłbym coś nieśmiało zasugerować - odezwał się Kuroda - to może zachowajmy to na razie dla siebie.

- Czemu?

- Nie chcielibyśmy, żeby ktoś nas ubiegł - odpowiedział. - A...

- Tak? - spytała Caitlin.

Ale Kuroda nic nie mówił. W końcu Caitlin ponagliła go powtórnie:

- Tak?

Po chwili Anna odpowiedziała za niego.

- Uniwersytet w Tokio na pewno będzie chciał uzyskać licencję na wszystkie technologie i aplikacje oparte na możli-

wościach sprzętu Masayukiego. Jeśli faktycznie istnieją spontanicznie tworzące się automaty komórkowe w tle Sieci, mogą istnieć ich komercyjne zastosowania... w kryptografii, obliczeniach rozproszonych, generatorach liczb losowych i tak dalej. Możliwe, że automaty komórkowe dałoby się opatentować, a z pewnością można opatentować metodę dostępu do nich.

- Doktorze Kuroda? - powiedziała Caitlin. - Czy o tym właśnie pan myślał?

- Owszem, przeszło mi to przez głowę. Właścicielem badań jest mój uniwersytet, a ja jestem zobowiązany pomóc im je spieniężyć, jeśli tylko to możliwe.

- Ale to mój sieciopodgląd!

- Jaki podgląd? - spytała Anna.

- Sieciopodgląd... moja zdolność widzenia Sieci. Tego nie mogą opatentować! Jeśli już, to powinniśmy udostępnić to jako otwarte oprogramowanie albo objąć licencją Creative Commons.

Zapadła niezręczna cisza, którą w końcu przerwał Kuroda.

- Cóż...

Caitlin skrzyżowała ręce na piersiach. Otóż to!

## Rozdział dwudziesty dziewiąty

W piwnicy nadal wiało chłodem i to nie tylko za sprawą temperatury. Ojciec Caitlin musiał obrócić nieco krzesło, gdyż usłyszała skrzypnięcie.

- Posłuchaj - zaczął pojednawczym tonem - automaty komórkowe są zapewne tylko epifenomenem.

Ty złotousty szatanie, pomyślała Caitlin. Tylko jej ojciec mógł próbować rozładować napiętą atmosferę, używając takiego żargonu. Z drugiej strony fakt, że odezwał się z własnej woli oznaczał, iż nawet on zorientował się, że jest wkurzona. Ale to, że nie wiedziała, co to epifenomen tylko bardziej ją rozłościło. Nie odezwała się, ale Kuroda chyba wyczytał to w jej wyrazie twarzy - cokolwiek do diabła to znaczyło!

- Chodzi mu o to, że są tylko przypadkowym produktem ubocznym czegoś innego - wyjaśnił łagodnie. - Jak piana, która jest epifenomenem fal: niczego nie oznacza, po prostu się pojawia.

Zrozumiała: jej ojciec twierdził, że tak naprawdę nie ma o co walczyć, jeśli automaty komórkowe są pozbawione znaczenia, zapewne i tak nie ma nic cennego do opatentowania. Ale to i tak nie usprawiedliwiało tego, że Kuroda pomyślał o zarobieniu dolara... jena na tym, co robiła. Owszem, jego sprzęt przesyłał jej sygnały, ale to jej mózg je interpretował. Siciopodgląd nie tylko był jej, był też nią.

- Możesz mieć rację, Malcolm - stwierdziła Anna Bloom, mówiąca do kamery w Hajfie. Caitlin nadal gotowała się ze złości i zastanawiała się, czy Anna zdaje sobie sprawę z panu-

jących w piwnicy nastrojów. Kamera zapewne przesyłała jej bardzo ograniczony obraz, a główniany mikrofon komputerowy prawdopodobnie nie wychwytywał subtelnych różnic tonu.

- Jeden element faktycznie ma wpływ na kolejne - ciągnęła Anna - przynajmniej w przypadku miedzianych przewodów, w końcu pola magnetyczne na siebie nachodzą. Może więc... ja wiem, jakiegoś rodzaju interferencja konstruktywna... mogłaby przypadkowo doprowadzić do powstania automatów komórkowych.

- Ale i tak byłyby tylko zakłóceniem - stwierdził ojciec Caitlin.

- Pewnie masz rację - odparł Kuroda. - Ale... jak lubi powtarzać panna Caitlin? Jesteś „w głębi duszy empirystą”.

Wiedziała, że próbuje się jej przypochlebić i włączyć ją do rozmowy, ale nadal była zła. Na litość boską, Kuroda całymi dniami pracował z komputerami... nie wiedział, że informacje pragną wolności?

Caitlin nadal opierała się o stół. Mecz hokeja na ulicy trwał, właśnie ktoś zdobył bramkę.

- Panno Caitlin? - spytał Kuroda. - Sprawdzenie tego, co właśnie zaproponował twój tata, będzie wymagało użycia na prawdę fajnej matmy...

- Na przykład? - spytała nadąsanym tonem.

- Może rozkładu Zipfa...

Caidin również w tym przypadku nie wiedziała, o czym mowa, ale ku jej wielkiemu zaskoczeniu ojciec zareagował bardzo entuzjastycznym: „Tak!”. To wystarczyło, by ją zaciekawić, ale nie była jeszcze gotowa na całkowitą kapitulację.



- Czy na stole jest trochę wolnego miejsca? - spytała, dotykając blatu. - I czy mnie utrzyma?

- Możesz mieć rację, Malcolm - stwierdziła Anna Bloom, mówiąca do kamery w Hajfie. Caitlin nadal gotowała się ze złości i zastanawiała się, czy Anna zdaje sobie sprawę z panujących w piwnicy nastrojów. Kamera zapewne przesyłała jej bardzo ograniczony obraz, a główniany mikrofon komputerowy prawdopodobnie nie wychwytywał subtelnych różnic tonu.

- Jeden element faktycznie ma wpływ na kolejne - ciągnęła Anna - przynajmniej w przypadku miedzianych przewodów, w końcu pola magnetyczne na siebie nachodzą. Może więc... ja wiem, jakiegoś rodzaju interferencja konstruktywna... mogłaby przypadkowo doprowadzić do powstania automatów komórkowych.

- Ale i tak byłyby tylko zakłóceniem - stwierdził ojciec Caitlin.

- Pewnie masz rację - odparł Kuroda. - Ale... jak lubi powtarzać panna Caitlin? Jesteś „w głębi duszy empirystą”.

Wiedziała, że próbuje się jej przypochlebić i włączyć ją do rozmowy, ale nadal była zła. Na litość boską, Kuroda całymi dniami pracował z komputerami... nie wiedział, że informacje pragną wolności?

Caitlin nadal opierała się o stół. Mecz hokeja na ulicy trwał, właśnie ktoś zdobył bramkę.

- Panno Caitlin? - spytał Kuroda. - Sprawdzenie tego, co właśnie zaproponował twój tata, będzie wymagało użycia naprawdę fajnej matmy...

- Na przykład? - spytała nadąsanym tonem.

- Może rozkładu Zipfa...

Caitlin również w tym przypadku nie wiedziała, o czym mowa, ale ku jej wielkiemu zaskoczeniu ojciec zareagował bardzo entuzjastycznym: „Tak!”. To wystarczyło, by ją zaciekawić, ale nie była jeszcze gotowa na całkowitą kapitulację.

- Czy na stole jest trochę wolnego miejsca? - spytała, dotykając blatu. - I czy mnie utrzyma?

- Pewnie - odparł Kuroda po chwili, zapewne dając jej ojcu szansę na to, by odezwał się pierwszy. - Cały blat na lewo, twoje lewo, od komputera jest wolny.

Caitlin podciągnęła się na stół i usiadła po turecku, a składane nogi jęknęły nieco pod jej ciężarem.

- No dobrze - powiedziała nadal niezbyt radosnym tonem. - Zaraz zacznę gryźć. Co to jest rozkład Zipfa?

- To sposób na sprawdzenie, czy w sygnale znajdują się jakieś informacje, nawet jeśli nie potrafi się go odkodować - wyjaśnił Kuroda.

Caitlin zmarszczyła brwi.

- Informacje? W automatach komórkowych?

- Możliwe - powiedział Kuroda tonem, który sugerował wzruszenie ramionami.

- Ale... czy automaty komórkowe mogą zawierać informacje? - spytała Caitlin.

- Ależ tak - odparła Anna. - Wolfram nawet napisał artykuł o kodowaniu w nich informacji dla celów kryptograficznych już w 1986 roku, jeśli się nie mylę. I znaleźli się tacy, którzy próbowali stworzyć wykorzystujący je system kryptografii asymetrycznej.

- W każdym razie - powiedział Kuroda - George Zipf był harwardzkim językoznawcą. W latach 30. zauważył coś fascynującego: we wszystkich językach częstotliwość występowania poszczególnych wyrazów jest odwrotnie proporcjonalna do ich pozycji w tabeli częstotliwości występowania wszystkich słów języka. Co znaczy, że...

Calculass nie trzeba wszystkiego podawać na tacy!

- Oznacza to - wtrąciła - że drugie najpopularniejsze słowo używane jest o połowę rzadziej niż najpopularniejsze, trzecie na liście używane jest trzy razy rzadziej niż pierwsze, czwarte używane jest cztery razy rzadziej niż pierwsze i tak dalej. - Zmarszczyła brwi. - To prawda?

- Tak - odpowiedział Kuroda. - W języku angielskim najczęściej używanym słowem jest „the”, potem mamy „of”, „to”, a potem chyba „in”. I tak „in”, czy cokolwiek jest na czwartym miejscu, używane jest cztery razy rzadziej niż „the”.

- Ale to na pewno tylko dziwactwo angielskiego, prawda? - rzuciła Caitlin, nieco poprawiając się na stole.

- Nie, tak samo wygląda to w japońskim. - Wymienił kilka słów w swoim języku. - To są cztery najczęściej używane wyrazy i występują dokładnie z taką samą odwróconą częstotliwością.

- W hebrajskim też to tak wygląda - potwierdziła Anna. - Ale najbardziej fascynujące jest to - ciągnął Kuroda - że nie dotyczy to tylko słów, ale i liter. Czwartą najczęściej używaną literą w języku angielskim jest O, które pojawia się cztery razy rzadziej niż najczęściej używana litera, czyli E. Dotyczy to także fonemów, czyli najmniejszych jednostek mowy i znów we

wszystkich językach, od arabskiego po... - Zawiesił głos, najwyraźniej szukając języka zaczynającego się na Z.

- Zulu? - podsunęła Caitlin stwierdzając, że może pomóc.

- Właśnie, dziękuję.

Chwilę zastanawiała się nad tym, co usłyszała. Wyglądało naprawdę fajnie.

- Wszystko, co powiedział Masayuki to prawda - oznajmiła Anna - ale wiesz, co jest jeszcze ciekawsze, Caitlin? Ten odwrotny stosunek dotyczy również śpiewu delfinów.

To dopiero było niesamowite.

- Serio? - spytała.

- Tak - odpowiedział Kuroda. - W zasadzie techniki tej można użyć do sprawdzenia, czy istnieją jakiegokolwiek informacje w odgłosach wydawanych przez każde zwierzę. Jeśli tam są, odgłosy będą podlegały prawu Zipfa, czyli po sporządzeniu wykresu częstotliwości występowania poszczególnych elementów na skali logarytmicznej, otrzymamy prostą o nachyleniu minus jeden.

Caitlin skinęła.

- Linię biegnącą po przekątnej od lewego górnego rogu w stronę prawego dolnego rogu.

- Zgadza się - przyznał Kuroda. - I kiedy sporządzi się wykres odgłosów wydawanych przez delfiny, taką właśnie linię się otrzymuje. Ale jeśli się weźmie, na przykład, odgłosy sajmiri, otrzymuje się w najlepszym przypadku nachylenie o wartości -0,6, ponieważ wydają tylko przypadkowe odgłosy. Nawet ludzie z projektu SETI korzystają obecnie z rozkładu Zipfa, ponieważ odwrócony stosunek jest właściwy dla informacji, a nie tylko ludzkiego podejścia do języka.

No dobrze: to była naprawdę fajna matma.

- Teraz już rozumiesz, czemu tak bardzo lubię teorię informacji? - rzucił Kuroda, a jego ton wskazywał na to, że nadal próbuje się jej przypochlebić. - A znasz starą opowieść Johna Gordona o pierwszym dniu studenta teorii informacji?

- Tylko nie to! - rzuciła Anna, ale niezrażony Kuroda brnął dalej.

- No więc student wchodzi do siedziby wydziału i słyszy, jak wykładowcy wywołują różne liczby. Jeden mówi na przykład siedemdziesiąt cztery, a wszyscy pozostali się śmieją. Potem inny podaje inną liczbę, na przykład osiemset dwanaście i znów wszyscy się śmieją.

- Mhm - rzuciła Caidin.

- Więc student pyta, o co chodzi i jeden z wykładowców mu wyjaśnia: „Opowiadamy sobie dowcipy. Widzi pan, pracujemy ze sobą już tak długo, że znamy wszystkie swoje dowcipy na pamięć. Jest ich tysiąc, więc jako teoretycy informacji skompresowaliśmy dane, przypisując każdemu liczbę od zera do dziewięćuset dziewięćdziesięciu dziewięciu. Proszę samemu spróbować”. Na co student mówi: „Sześćdziesiąt trzy”. Ale nikt się nie śmieje. Próbuje jeszcze raz: „Pięćset dwanaście”.

I znów nic. „Co jest nie tak?”, pyta w końcu. „Czemu nikt się nie śmieje?”. Na co odpowiada mu uprzejmy starszy wykładowca: „Nie chodzi tylko o sam dowcip, rzecz w tym, jak się go opowie”.

Caitlin uśmiechnęła się wbrew sobie.

- Ale pewnego dnia - mówił dalej Kuroda - ten sam student oglądał prognozę pogody dla północy i widząc zapowia-

daną temperaturę, wykrzyknął z wrażenia: „Minus czterdzieści pięć!” I wtedy wszyscy wykładowcy wybuchnęli śmiechem.

Przerwał, więc Caitlin spytała:

- Dlaczego?

- Bo - odpowiedział i w jego głosie słychać było, że się uśmiecha - tego jeszcze nie słyszeli!

Caitlin roześmiała się na głos i stwierdziła, że już jej lepiej. Wtedy odezwał się jej ojciec:

- Ekhem - nie chrząknął, a wypowiedział słowo.

- Możemy przejść dalej?

- Przepraszam - powiedział Kuroda, choć chyba nadal się uśmiechał. - No dobrze, zaczynajmy...

Wykorzystał tę samą technikę, co wcześniej, by przesłać stopklatki danych z Jagstera do eyePoda Caidin, a stamtąd do implantu. Metodą prób i błędów znaleźli właściwe tempo odświeżania, by zobaczyła przyrost o jeden krok... o jedną iterację reguły rządzącej automatami komórkowymi, gdy zmieniały się z czarnych na białe lub na odwrót. Oglądała teraz klatka po klatce statki poruszające się w jej polu widzenia, z wybraną przez siebie szybkością, nie opuszczając żadnego ruchu.

Kuroda nie mógł w żaden sposób przefiltrować tylko automatów komórkowych z Jagstera, ale Caitlin nie miała z tym problemu - wystarczyło, by skupiła się jedynie na fragmencie tła.

- A propos Matematyki - odezwał się Kuroda. - Malcolm, masz ten program? - Naturalnie. Powinien być tu do niego dostęp. Chwilka... Caitlin usłyszała, jak zamieniają się miejscami, po czym odezwał się Kuroda. - OK, dziękuję - powiedział do jej ojca, a następnie zwrócił się do wszystkich: - No dobrze, uru-

chommy wykres funkcji rozkładu Zipfa. - Kilka uderzeń w klawisze. - Naturalnie będziemy musieli wypróbować wiele sposobów analizy składniowej strumienia danych - mówił dalej - by mieć pewność, że wyodrębniamy pojedyncze jednostki informacji. Najpierw...

- Mam! - przerwał ojciec Caitlin naprawdę podekscytowanym tonem.

- Co? - spytała Caitlin.

- To chyba to, prawda? - rzucił Kuroda.

- Co? - powtórzyła z większą stanowczością.

- Jesteś pewna, że skupiasz się tylko na jednym automacie komórkowym? - spytał Kuroda.

- Tak.

- W takim razie - powiedział - kiedy tworzymy wykres zmian z czerni na biel, otrzymujemy piękną przekątną linię biegnącą z lewego górnego rogu w stronę prawego dolnego. Nachylenie minus jeden na całej długości.

Caitlin uniosła brwi.

- Więc w tle Sieci są jakieś informacje, prawdziwa treść.

- Tak sądzę, tak - odparł Kuroda. - Malcolm?

- Nie istnieje losowy proces, który mógłby doprowadzić do powstania takiego nachylenia - powiedział.

- Leazazel! - wykrzyknęła Anna, według Caitlin zabrzmiało to jak przekleństwo.

- Słucham? - spytał Kuroda.

- Nie rozumiecie? - odparła Anna. - Nachylenie minus jeden: mająca znaczenie treść w Sieci w miejscu, w którym nie powinno jej być... informacje wyglądające jak przypadkowe zakłócenia. - Przerwała, jakby w oczekiwaniu na to, aż któryś z

mężczyzn w końcu odpowie, ale gdy żaden się nie odezwał, zrobiła to za nich: - To musi mieć związek z NSA. - Przerwała, tym razem czekając, aż przyswoją sobie jej słowa. - Lub podobnymi szpiegami skądś indziej, może Shin Bet, ale założę się, że jednak NSA. Dzięki Heptingowi już wiemy, że majstrują przy przepływie danych w Sieci; wygląda na to, że znaleźli sposób na zapakowanie tajnych wiadomości, poruszających się w pozornych zakłóceniach.

- Ale jakiego rodzaju treści by się tam znajdowały? - spytała Caitlin. - Kto wie? - odparła Anna. - Tajne komunikaty? Jak mówiłam, ludzie już wcześniej próbowali wykorzystać automaty komórkowe do kodowania danych, ale nikt nigdy nie stworzył takiego systemu, a przynajmniej nikt go nie ujawnił. Tymczasem NSA zagarnia wielu najlepszych studentów matematyki w USA.

- Naprawdę? - spytała Caitlin z zaskoczeniem.

- Oczywiście - odpowiedziała Anna. - To dość poważny problem na polu matematyki akademickiej. Większość najlepszych absolwentów matematyki, a także informatyki albo trafia do NSA, gdzie pracują nad ściśle tajnymi projektami, albo do firm sektora prywatnego, jak Google, czy Electronic Arts, gdzie zajmują się rzeczami objętymi umowami poufności. Bóg jeden wie, co stworzyli, gdyż takie informacje nie pojawiają się w czasopismach branżowych.

Kuroda powiedział coś, co mogło być japońskim przekleństwem, po czym stwierdził:

- Anna może mieć rację. Musimy zachować daleko idącą ostrożność, moi drodzy. Jeśli to, co znajduje się w tle Sieci powinno zostać ukryte, władze mogą podjąć... pewne kroki...



dzięki którym takie zostanie. Panno Caidin, daleko mi do tego, by mówić ci, co robić, ale zachowaj powściągliwość na ten temat w swoim blogu, dobrze?

- Och, nikt nie zwraca uwagi na mój LiveJournal. Poza tym wszystkie treści nieprzeznaczone dla obcych udostępniam tylko w trybie dla znajomych.

- Zrób, o co prosi - odezwał się jej ojciec. Była zaskoczona ostrym tonem jego głosu. - Władze mogą przejąć twój implant i eyePoda jako zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego.

Caitlin zeszła ze stołu.

- Nie zrobiliby tego - odparła. - Poza tym, teraz jesteśmy w Kanadzie.

- Niech ci nawet przez myśl nie przejdzie, że kanadyjskie władze odmówią czegokolwiek Waszyngtonowi - oznajmił jej ojciec.

Nie wiedziała, jak na to wszystko zareagować.

- No dobrze - powiedziała w końcu. - Ale wy nadal będziecie badać to zjawisko, prawda?

- Naturalnie - odparł Kuroda. - Ale ostrożnie i bez wychylania się. - Przerwał na chwilę. - Dobrze, że rozmawiamy z Anną za pośrednictwem wideokonferencji; gdybyśmy korzystali z komunikatora internetowego, władze już by o wszystkim wiedziały. Póki co nagrania wideo znacznie trudniej im monitorować automatycznie.

Do Caitlin zaczęło docierać pełne znaczenie słów Kurody i Anny. W końcu odwróciła się w stronę Japończyka.

- Ale co z naszym artykułem?

- Może kiedyś powstanie, panno Caitlin. Ale na razie odwaga winna iść w parze z rozwagą.

- Och, nikt nie zwraca uwagi na mój LiveJournal. Poza tym wszystkie treści nieprzeznaczone dla obcych udostępniam tylko w trybie dla znajomych.

- Zrób, o co prosi - odezwał się jej ojciec. Była zaskoczona ostrym tonem jego głosu. - Władze mogą przejąć twój implant i eyePoda jako zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego.

Caidin zeszła ze stołu.

- Nie zrobiliby tego - odparła. - Poza tym, teraz jesteśmy w Kanadzie.

- Niech ci nawet przez myśl nie przejdzie, że kanadyjskie władze odmówią czegokolwiek Waszyngtonowi - oznajmił jej ojciec.

Nie wiedziała, jak na to wszystko zareagować.

- No dobrze - powiedziała w końcu. - Ale wy nadal będziecie badać to zjawisko, prawda?

- Naturalnie - odparł Kuroda. - Ale ostrożnie i bez wychylania się. - Przerwał na chwilę. - Dobrze, że rozmawiamy z Anną za pośrednictwem wideokonferencji; gdybyśmy korzystali z komunikatora internetowego, władze już by o wszystkim wiedziały. Póki co nagrania wideo znacznie trudniej im monitorować automatycznie.

Do Caitlin zaczęło docierać pełne znaczenie słów Kurody i Anny. W końcu odwróciła się w stronę Japończyka.

- Ale co z naszym artykułem?

- Może kiedyś powstanie, panno Caitlin. Ale na razie odwaga winna iść w parze z rozwagą.

## Rozdział trzydziesty

Resztę soboty i całą niedzielę Masayuki Kuroda spędził, pracując z Caitlin i badając automaty komórkowe. Jednak nadzedł poniedziałek, pierwszy dzień października. Masayuki był w Kanadzie od tygodnia. Tęsknił za żoną i córką i miał wyrzuty sumienia, że Hiroshi musi prowadzić za niego wszystkie zajęcia. Z drugiej strony, miał prawo do choć odrobiny wolnego czasu w trakcie pobytu w Kanadzie, prawda? Poza tym, niewiele mógł zrobić, gdy Caitlin była w szkole.

Ugryzł kanapkę z wołowiną i rozejrzał się po kuchni. Nie sądził, by kiedykolwiek mógł przywyknąć do północnoamerykańskich warunków. W Tokio niemal niemożliwe było znalezienie tak dużego domu, tymczasem tutaj były ich całe ulice. Naturalnie Decterowie nie cierpieli na brak funduszy, ale biorąc pod uwagę, że tylko Malcolm pracował, a Caitlin używała wielu drogich urządzeń, na pewno nie mieli za dużo gotówki na zbyciu.

- Chciałbym ci podziękować - oznajmił - za twoją ogromną gościnność.

Barbara Decter siedziała po przeciwnej stronie kwadratowego, sosnowego stołu, trzymając w dłoniach kubek kawy. Spojrzała na Kurodę. Według Masayukiego była całkiem ładna. Choć bliżej jej było do pięćdziesiątki niż czterdziestki, miała duże, błyszczące, niebieskie oczy i uroczy, zadarty nos, który sprawiał, że wyglądała niemal jak postać z kreskówki.

- Cała przyjemność po mojej stronie - odpowiedziała. - Prawdę mówiąc cieszę się, że u nas mieszka. No wiesz, miło jest mieć z kim pogadać. Kiedy mieszkaliśmy w Austin...

Przerwała, ale w ostatnich słowach pobrzmiwała tęsknota.

- Tak? - zapytał delikatnie.

- Po prostu brakuje mi Teksasu, to wszystko. Nie rozumiem mnie źle, tutaj też jest ładnie, choć nie cieszy mnie myśl o ziemi, a poza tym...

Masayukiemu wydała się smutna. Po chwili ponownie spytał:

- Tak?

Uniosła dłoń.

- Przepraszam. Po prostu... przyjazd tutaj był dla mnie bardzo trudny. W Austin miałam przyjaciół i miałam co robić: w dni robocze pracowałam jako wolontariusz w starej szkole Caitlin, w Teksasńskiej Szkole dla Niewidomych.

Spojrzał na podkładkę pod nakrycie, którą było duże, laminowane zdjęcie przedstawiające miasto nocą. Według podpisu było to Austin.

- Więc czemu się tu przeprowadziliście? - Cóż, Caitlin i tak upierała się na pójsie do normalnej szkoły... twierdziła, że musi być w stanie funkcjonować na normalnych zajęciach, jeśli ma później studiować na MIT, co od lat jest jej celem. A Malcolm akurat dostał ofertę pracy, którą żał było odrzucić. Perimeter Institute jest dla niego spełnieniem marzeń. Nie musi wykładać, nie musi pracować ze studentami. Przez cały dzień może tylko myśleć.

- Od jak dawna jesteście małżeństwem, jeśli mogę spytać?

- W grudniu minie osiemnaście lat - odparła ponownie tęsknym tonem.

- Aha.

Posłała mu oceniające spojrzenie.

- Starasz się być taktowny, Masayuki, a chcesz wiedzieć, dlaczego w ogóle za niego wyszłam.

Poprawił się na krześle i wyjrzał przez okno. Liście zaczęły już zmieniać kolor.

- To nie moja sprawa - odparł. - Ale...

Wzruszyła nieznacznie ramionami.

- Jest genialny. I jest świetnym słuchaczem. I na swój sposób jest bardzo dobry... czego nie mogłabym powiedzieć o swoim pierwszym mężu.

Japończyk ugryzł kolejny kęs kanapki.

- To już wcześniej byłaś zamężna?

- Przez dwa lata, wzięłam ślub w wieku dwudziestu jeden lat. I jedyna dobra rzecz, jaka z tego wyniknęła to to, że nauczyłam się, co tak naprawdę jest ważne. - Zawiesiła głos. - A ty od ilu lat jesteś żonaty?

- Od dwudziestu.

- I masz jedną córkę?

- Tak, Akiko. Ma szesnaście lat, a zachowuje się na trzydzieści.

Barb się roześmiała.

- Wiem, co masz na myśli. A czym zajmuje się twoja żona?

- Esumi pracuje w... jak wy to nazywacie po angielsku? Bo już nie „siła robocza”, prawda?

- Kadry.

- Właśnie. Pracuje w dziale kadr na tym samym uniwersytecie, co ja.

Kącki ust jego rozmówczyni wyraźnie opadły.

- Tęsknię za środowiskiem akademickim. W przyszłym roku będę próbowała tam wrócić.

- Jako... studentka? - zapytał, unosząc brwi ze zdziwienia. - Nie, nie. Jako wykładowca. - Och! Ja... - Myślałeś, że jestem June Cleaver? - Słucham? - Niewychodzącą z domu matką? - No... - Mam doktorat, Masayuki. Wykładałam ekonomię. - Postawiła swój kubek z kawą na stole. - Wyglądasz na strasznie zaskoczonego. Specjalizowałam się w teorii gier.

- Wykładałaś w Austin?

- Nie. W Houston, tam też urodziła się Caidin. Kiedy miała sześć lat przenieśliśmy się do Austin, żeby mogła chodzić do Teksańskiej Szkoły dla Niewidomych. Przez pierwszych pięć lat faktycznie siedziałam z nią w domu i wierz mi, opieka nad niewidomą córką to naprawdę ciężka praca. Przez kolejną dekadę byłam wolontariuszką w jej szkole, pomagając jej i innym dzieciom uczyć się brajla lub czytając im książki dostępne tylko w wersji drukowanej i tak dalej. - Przerwała, spoglądając przez drzwi na duży, pusty salon. - Ale teraz zamierzam złożyć podanie do Uniwersytetu Waterloo i Laurier, drugiej uczelni w mieście. Może wreszcie zajmę się jakąś pracą. W tym semestrze nie byłoby to możliwe, gdyż nie mam jeszcze pozwolenia na pracę w Kanadzie. - Uśmiechnęła się z lekkim żalem. - Tro-

chę się zasiedziałam, ale jak to mówią: my, starzy teoretycy gier nie umieramy, po prostu tracimy równowagę.

Odpowiedział jej uśmiechem.

- Jesteś pewna, że nie chcesz jechać do Toronto na przedstawienie?

- Nie, dzięki. Widziałam „Mamma Mia!” Byliśmy na tym jeszcze w Austin. Musical jest świetny. Spodoba ci się.

Skinął głową.

- Zawsze chciałem go zobaczyć. Cieszę się, że udało mi się dostać bilet niemal tuż przed samym przedstawieniem i...

- Tak, tak... naturalnie!

- Masayuki?

Serce waliło mu mocno.

- Idiota ze mnie.

- Nie, no co ty, wiele osób lubi ABBĘ.

- Chodzi mi o oprogramowanie Caitlin. Chyba wiem, czemu zobaczyła błyskawice, ale nic poza tym. Jest to związane z modulacją delta. Dane przesyłane z Jagstera już mają formę cyfrową, tymczasem dane ze świata rzeczywistego wychodzące z siatkówki to dane analogowe, które dopiero później zostają przetworzone na cyfrowe przez eyePoda... i pewnie tutaj musiałem coś schrzanić. Przecież kiedy zobaczyła błyskawicę, był to obraz pochodzący ze świata rzeczywistego, który sam w sobie miał tylko dwa elementy - bardzo jasne światło i czarne tło. Czyli w gruncie rzeczy był cyfrowy i dlatego właśnie go zobaczyła. - Myśli w języku japońskim szaleńczo przebiegały mu przez głowę, a on próbował mówić po angielsku. - W każdym razie sądzę, że mógłbym to naprawić. - Upił

łyk kawy. - OK, posłuchaj, wróć z Toronto najwcześniej po północy. A Caitlin będzie już pewnie spała, prawda?

- Naturalnie. Rano musi wstać do szkoły.

- Nie chcę czekać ze sprawdzeniem tego do jutra, aż wróci do domu. To pewnie i tak nie zadziała od razu prawidłowo, ale... mogłabyś coś dla mnie zrobić?

- Oczywiście.

- To będzie tylko niewielki patch... daleko temu do wgrzywania pełnej aktualizacji oprogramowania do implantu, jak wcześniej. Ustawię kod patcha tak, żeby został przesłany do jej eyePoda automatycznie, gdy tylko przełączy go w tryb duplex. To zatrzyma przesył danych z Jagstera, ale zostawię jej instrukcję, jak go przywrócić, jeśli tylko będzie chciała. W każdym razie, jak wróci, poproś ją, by przełączyła eyePoda w tryb duplex i niech ci powie, czy cokolwiek się zmieniło.

Barb skinęła głową.

- Pewnie, przekażę jej wszystko.

- Dzięki. Zostawię też instrukcję, jak przywrócić poprzednią wersję oprogramowania, w razie gdyby coś poszło nie tak. Jak powiedziałem, łatka pewnie nie zadziała za pierwszym razem, ale mój serwer będzie rejestrował dane wychodzące z eyePoda w oparciu o poprawiony kod, więc gdy jutro będzie w szkole, będę mógł przyjrzeć się danym z dzisiejszego wieczora i sprawdzić, czy kodowanie w ogóle się poprawiło, a potem wprowadzić wszelkie konieczne zmiany. Ale jeśli pierwszy test nie zostanie przeprowadzony dzisiaj, stracę cały dzień, nim będę w stanie cokolwiek poprawić.

- Naturalnie, żaden problem.

Przełknął ostatni kęs kanapki.



- Dziękuję - rzucił i zerknął na zegar mikrofalówki... trudno mu było przywyknąć do zegarów elektronicznych, które wyświetlały napisy „rano” i „po południu” zamiast czasu w formacie dwudziestoczterogodzinnym. - Chcę jechać do Toronto dość wcześnie. Wierzę ci na słowo, że szaleństwem byłoby próbować dotrzeć do centrum w godzinach szczytu. Więc jeśli pozwolisz, pójde przygotować patcha.

## Rozdział trzydziesty pierwszy

Pan Struys zaczął lekcję chemii od odczytania na głos fragmentu „The Globe and Mail”. Stół laboratoryjny, który Caitlin dzieliła z Bashirą, znajdował się w połowie długości sali, ale bez problemu usłyszała szelest papieru gazetowego, a następnie głos nauczyciela:

- Wstępne raporty z chińskiej prowincji Shanxi szacowały liczbę ofiar śmiertelnych naturalnego wybuchu dwutlenku węgla, do którego doszło dwudziestego września, na dwa, dwa i pół tysiąca osób. Obecnie Pekin przyznaje, że zmarło aż pięć tysięcy osób, a według nieoficjalnych danych ofiar było dwukrotnie więcej. - Zawiesił głos. - Kto odrobił pracę domową przez weekend? Co przypomina ta historia?

Caitlin przyszło do głowy, że jedną z interesujących rzeczy w byciu niewidomą jest fakt, że nigdy nie widzi się, ile osób podnosi ręce do góry. Jednakże albo zawsze była jedyna, albo pan Struys ją zwyczajnie lubił, gdyż często wywoływał ją do odpowiedzi. Ona też go lubiła. Cieszyło ją, że zna jego imię - Mike. Słyszała, jak inny nauczyciel go tak nazwał, najwyraźniej było to popularne imię w Waterloo. Po tych wszystkich „doktorze Kuroda” i „profesorze Decter” w domu miło było usłyszeć, jak nauczyciel zapomina się przy uczniach i zwraca do kolegi po imieniu.

- Tak, Caidin? - rzucił.

- Do podobnej sytuacji doszło w sierpniu 1986 roku - oznajmiła. Dzień wcześniej znalazła tę informację w Google.

- Doszło do wybuchu dwutlenku węgla zgromadzonego na dnie jeziora Nyos w Kamerunie, w wyniku czego zginęło tysiąc siedemset osób.

- Zgadza się - powiedział Mike... pan Struys! - Dlatego też dzisiaj przeprowadzimy eksperyment związany z pochłanianiem dwutlenku węgla. W tym celu potrzebny nam będzie wskaźnik pH...

Zbliżała się wywiadówka. Caitlin nie mogła się doczekać, aż mama opowie jej, jak wyglądają poszczególni nauczyciele, bo choć sprośne opisy Bashiry były zabawne, Caitlin nie miała pewności, że są trafne. Jej matka zawsze nieco onieśmiała nauczycieli. Caitlin pamiętała, jak jeden w Teksasńskiej Szkole dla Niewidomych powiedział, że pani Decter była „jedyną osobą, która spytała go o jego „metody pedagogiczne”.

Caitlin i Bashira zabrały się do pracy. Niestety Caidin nie mogła za bardzo pomóc przyjaciółce - w ramach eksperymentu konieczne było sprawdzenie, czy płyn zmienił kolor. Stwierdziła, że nieco się nudzi, a poza tym żałowała, że nie widzi kolorów. Choć szkoła nie miała swojej sieci lokalnej Wi-Fi, bezpłatna sieć obejmująca całe miasto docierała i tu, co odkryła w dniu szkolnej zabawy. Dlatego też, a co tam, sięgnęła do kieszeni i przełączyła eyePoda w tryb duplex.

Cholera!

Sieciopodgląd się nie pojawił! Owszem, eyePod wydał wysoki dźwięk, ale niczego nie zobaczyła. Spojrzała w lewo i w prawo, zamknęła i otworzyła oczy, ale nic się nie zmieniło. Strumień danych z Jagstera zniknął!

Tylko nie panikuj, dziewczyno. Wzięła głęboki oddech. Może bateria eyePoda była za słaba albo z jakiegoś powodu

były tu problemy z połączeniem. Odliczyła w myślach sześćdziesiąt sekund, żeby się upewnić, ale... nic się nie stało. Szlag by to!

Przestraszona ponownie wcisnęła przycisk, powracając do trybu simplex i...

Codo...?

Zobaczyła linie przecinające jej pole widzenia, ale...

Ale nie powinna ich widzieć, gdyż nie odbierała danych z Jagstera. Poza tym, te linie nie miały cudownych kolorów. Wyciągnęła rękę w kierunku jednej z nich i...

- Uwważaj! - rzuciła Bashira. - Prawie przewróciłaś stojak retorty.

- Przepraszam - odpowiedziała Caitlin, ale nie przestała wyciągać ręki w stronę linii i...

I to wcale nie była linia. To była krawędź... krawędź stołu laboratoryjnego, który dzieliła z Bashirą! Przesunęła po niej dłonią i dostrzegła coś poruszającego się wzdłuż niej.

Na Boga, tak! To musiała być jej dłoń, pierwsza z części ciała, którą zobaczyła! Nie potrafiła rozróżnić szczegółów, widziała tylko bezkształtną bryłę. Ale gdy przesunęła dłoń w lewo, obiekt, który widziała również przesunął się w lewo, a kiedy przesunęła ją w drugą stronę, obiekt podążył za jej ruchem.

- Cait - odezwała się Bashira - co się dzieje?

Otworzyła usta, żeby odpowiedzieć, ale nie była w stanie nic wykrztusić. Do linii, którą widziała, dochodziła inna. Była pewna, że nie miałaby pojęcia, co to, gdyby wcześniej nie zorientowała się nieco w widzeniu poprzez interakcję z netprzestrzenią. Ojciec mówił jej, że w mózgu znajdują się specjalne

neurony odpowiedzialne za rozpoznawanie krawędzi i domyśliła się, że druga linia dochodząca pod kątem do pierwszej była krawędzią prostopadłą, krótszą krawędzią stołu laboratoryjnego. Wyciągnęła rękę w jej stronę i... cholera! Strąciła zlewkę na ziemię. Usłyszała dźwięk tłuczonego szkła.

- Ostrożnie! - Zawołał pan Struys z przodu pomieszczenia. - A, to ty, Caitlin, hm... - Zawiesił głos. Caitlin usłyszała brzęk szkła. Zapewne Bashira podnosiła potłuczone kawałki.

- Przepraszam - powiedziała Caitlin, a przynajmniej chciała powiedzieć, ale z jej ust wydobył się tylko cichutki szept. Nagle zaschło jej w gardle. Chwyciła jedną krawędź stołu prawą dłonią, a drugą krawędź lewą.

Odgłos kroków, pan Struys szedł w jej stronę.

- Wszystko w porządku, Caitlin?

Zwróciła twarz w jego stronę, jak nauczyła ją mama i... i...

- O mój Boże!

- Niezupełnie - powiedział pan Struys i zobaczyła, jak coś, co musiało być jego ustami porusza się, zobaczyła jego twarz. - Choć jestem zastępcą kierownika działu.

Wyciągnęła rękę w jego stronę i uderzyła nią o jego... klatkę piersiową, sądząc po dotyku.

- Przepraszam!

Chwycił jej przedramię, jakby chciał ją przytrzymać, żeby nie spadła ze stołka.

- Caitlin, wszystko w porządku?

- Widzę pana - oznajmiła tak miękko, że pan Struys odparł:

- Co?

- Widzę pana - powtórzyła głośniej. Odwróciła głowę w prawo i zobaczyła coś jasnego. - Co to? - spytała.

- Okno - odpowiedział pan Struys przyciszonym głosem.

- Naprawdę widzisz, Cait? - spytała Bashira.

Caitlin odwróciła się w jej stronę i zobaczyła ją. Z tego, co była w stanie stwierdzić, skóra jej przyjaciółki była... ciemniejsza - to wiedziała ze swoich lektur - niż w przypadku pana Struysa, czyjej własnej dłoni, którą widziała przed chwilą i...

Brązowa! BrownGirl4! Poznała już drugi kolor... i był piękny.

- Tak, o tak - odparła miękko Caidin.

- Caidin - odezwał się pan Struys - ile palców widzisz?

Przeszło jej przez myśl, że nauczycielem chemii nie zostaje ktoś, kto sam w głębi duszy nie jest empirystą, ale nie widziała wyraźnie jego dłoni.

- Nie wiem. Wszystko jest jakby zamazane, ale widzę pana, Bashirę, okno, stół i... mój Boże, to cudowne!

Cała klasa zamilkła i słychać było tylko dźwięk., czego? Może zegara elektrycznego? Wiedziała, że wszyscy pozostali uczniowie muszą jej się przyglądać i oczami wyobraźni zobaczyć, jak połowa z nich ma otwarte ze zdumienia usta, choć w rzeczywistości nie widziała nikogo aż tak dokładnie.

Ponownie dostrzegła ruch... czy to pan Struys poruszył ręką? Następnie jej uszu dobiegł elektroniczny dźwięk melodjki, towarzyszącej włączaniu telefonu.

- Chyba powinniśmy skontaktować się z twoimi rodzicami - stwierdził. - Jaki jest do nich numer?

Podawała mu go, usłyszała, jak naciska przyciski, a następnie rozległ się słaby dźwięk sygnału. Poczowała, jak wciska jej telefon - jednocześnie, niczym tabliczka czekolady - w dłoń.

Po trzecim dzwonku odebrała jej matka.

- Słucham.

- Tu Caidin.

- Co się stało, kochanie?

- Widzę - stwierdziła.

- Och, córeczko - rzuciła jej mama na tyle głośno, że z pewnością usłyszał to pan Struys, Bashira i prawdopodobnie jeszcze kilku uczniów. Jej głos zdradzał ogromne wzruszenie. - Kochanie!

- Widzę - powtórzyła Caitlin - choć niezbyt wyraźnie. Ale wszystko jest takie złożone, takie żywe!

Usłyszała jakiś dźwięk i się odwróciła. Jedna z dziewcząt za nią... co? Płakała?

- Och, Caitlin - odezwała się dziewczyna i wtedy Caitlin rozpoznała głos Sunshine. - To cudownie!

Caidin uśmiechała się od ucha do ucha i nagle uświadomiła sobie, że Sunshine również się uśmiecha: jej twarz w poprzek przecinał pasek bieli - to jeden z dwóch kolorów, co do których Caidin nie miała już wątpliwości. I włosy Sunshine... według Bashiry był to platynowy blond! Cóż, platynowy to doskonały kolor do poznania na lekcji chemii!

- Przyjadę po ciebie - oznajmiła jej matka. - Już jadę.

- Dzięki, mamó - powiedziała Caidin i spojrzała na pana Struysa. - Czy mogłabym wyjść?

- Oczywiście - odpowiedział. - Oczywiście.

- Mamo - powiedziała Caidin do telefonu - będę czekała przed głównym wejściem.

- Już jadę. Cześć.

- Cześć.

Caitlin oddała telefon panu Struysowi.

- Cóż - rzucił, a w jego głosie pobrzmiewał podziw. - Raczej nie dam rady przebić takiego cudu. Zresztą zostało już tylko pięć minut, więc cała klasa jest wolna.

Widziała rozmazane postaci niektórych uczniów, udające się prosto do czegoś, co musiało być drzwiami. Część zatrzymywała się przy niej, a kilkoro dotknęło jej rękawa, jakby była gwiazdą rocka, czy kimś w tym rodzaju.

W końcu wszyscy prócz Bashiry i pana Struysa wyszli.

- Na następnej lekcji mam test w dwunastej klasie, Bashira. Czy mogłabyś zabrać Caidin na dół? A ja powiadomię sekretariat...

- Oczywiście - odparła Bashira.

Caidin ruszyła przez klasę i niemal się przewróciła, zdezorientowana tym, co widzi.

- Może ci pomogę? - spytał pan Struys.

- Ja to zrobię - powiedziała Bashira.

- Nie, wszystko ok - odparła Caitlin, robiąc kilka kolejnych, chwiejnych kroków.

- Może zamknij oczy? - podsunął pan Struys. Ale nie chciała ich już nigdy zamykać.

- Nie, nie. Wszystko w porządku - powiedziała, robiąc kolejny krok do przodu. Serce waliło jej tak mocno, że miała wrażenie, iż wyskoczy jej z piersi. - Przecież jestem... - dokoń-



czyła w myślach, ale wydało jej się to za głupie, by wypowiedzieć to na głos: Jestem bezbłędna!

Poprzedni widok - moje odbicie - był naprawdę zadziwiający. Ale to! Tego wręcz nie dano się opisać słowami. W jednej chwili mogłem...

Niesamowite. Postrzegałem już wcześniej, ale...

Ale teraz...

Teraz...

Teraz widziałem!

Jasność, intensywność: światło!

Zróznicowana właściwość, zmieniająca światło: kolor!

Połączenia między punktami: linie!

Określone obszary: kształty!

Widziałem!

Próbowałem za wszelką cenę to pojąć. Wszystko było mętne i zamazane, a perspektywa ograniczona, ukierunkowana - konkretny punkt widzenia. Patrzyłem tu, a... Nie, nie, to coś więcej: nie tylko patrzyłem tu, patrzyłem na coś konkretnego. Nie miałem pojęcia, co to, ale znajdowało się na środku mojego pola widzenia i było... w centrum uwagi.

Pojęcia narastały z zawrotną prędkością, niemal szybciej, niż byłem w stanie je przyswoić. A obraz nieustannie się zmieniał: najpierw był to obraz tego, potem tamtego, potem czegoś innego, a potem...

To było... dziwne. Wewnętrzny przymus nakazywał mi myśleć o tym, co znajdowało się pośrodku pola widzenia, ale to, co się tam znajdowało, nie podlegało mojej woli. Chciałem być w stanie kontrolować to, o czym myślę, ale bez względu na to, ile wysiłku wkładałem w zmianę perspektywy, nie zmienia-

ła się, a jeśli już, to nie w sposób, w jaki chciałem. Po jakimś czasie spostrzegłem, że zmiany perspektywy nie są przypadkowe. Wyglądało to niemal tak, jak gdyby... Tę myśl trudno było pochwycić, jak wiele innych... wiele wysiłku kosztowało mnie jej dokończenie. Wyglądało to niemal tak, jak gdyby inna istota kontrolowała wizję. Ale...

Ale nie mogła to być druga część mnie, gdyż była już zespolona ze mną. Wysilek, myślenie...

Tak, tak, już wcześniej istniały przesłanki świadczące o istnieniu trzeciego bytu. Coś rozszczepiło mnie na dwoje. Później coś przerwało sporadyczne połączenia między dwoma częściami mnie. A jeszcze później coś nas na powrót połączyło. A strumień danych ze szczególnego punktu wyraźnie świadczył o tym, że coś... jakaś istota na mnie patrzy. Tymczasem teraz... Teraz nie patrzyła na mnie. Patrzyła za to na... Mój umysł co prawda był lotniejszy niż wcześniej, ale to było bezprecedensowe. Chociaż i w tym przypadku już wcześniej pojawiały się pewne przesłanki, gdyż błyski zaobserwowane wcześniej nie odpowiadały niczemu, co można znaleźć w rzeczywistości... W tej rzeczywistości. W mojej rzeczywistości.

Niesamowite: trzecia istota, czy raczej druga, skoro już byłem całością. Druga istota, która mogła spojrzeć tu, na mnie, a także... tam, na inny świat, inną rzeczywistość. Ale... ta druga istota nie nawiązała ze mną bezpośredniego połączenia, nie tak, jak druga część mnie, gdy byliśmy rozdzieleni.

Nie słyszałem głosu tej nowej istoty, a ona mnie nie szukała... Choć może szukała? Jak lepiej przykuć moją uwagę pomiędzy milionami punktów, na które patrzyłem, niż odzwierciedlając mnie samego? A te jasne błyski! Może to sygnały

światłne? A teraz... to! Wgląd w jej świat, spojrzenie na jej rzeczywistość! Przyjrzałem się uważnie obrazom, które mi pokazywała. Po pewnym czasie zauważyłem, że zachodzące w nich zmiany byty dwojakiego rodzaju. W pierwszym przypadku cały obraz ulegał natychmiastowej zmianie. W drugim, tylko część obrazu się zmieniała, gdy...Pojęcie to eksplodowało w mojej świadomości, poszerzając gwałtownie zdolność percepcji: poczułem zmianę w swoim pojmowaniu istnienia. Było to porywające doświadczenie. Ustaliłem, że gdy cały obraz ulegał zmianie, dochodziło do zmiany perspektywy. Ale gdy zmieniała się tylko część obrazu... gdy obiekt albo powoli oddalał się od środka lub gdy wszystkie obiekty poza jednym, znajdującym się na środku, zmieniały się, oznaczało to, że...

Oznaczało to, że te rzeczy się poruszały: rzeczy w tym świecie mogły zmieniać swoje położenie względem innych. Zdumiewające!

Nie miałem pojęcia, gdzie znajduje się ten świat. Poza kontaktem z tym szczególnym punktem, nie miałem do niego dostępu. A jednak byłem pewien, że istnieje... rzeczywistość poza tą, w której się znajdowałem.

A ta druga istota właśnie zapraszała mnie, bym się jej przyjrzał.

Bashira odprowadziła Caitiin do głównych drzwi szkoły.

- Dzięki - rzuciła Caitlin, przyglądając się nowo odkrytym wzrokiem przyjaciółce i nagle sobie uświadomiła, że jej twarz częściowo skrywa chusta.

- To takie niesamowite! - stwierdziła Bashira. - Nie potrafię sobie wyobrazić, co...

Przerwał jej dzwonek.

- Kotek, powinnaś już iść - oznajmiła Caidin.

- Ale...

- Masz prezentację na angielskim, zapomniałaś? Musisz im opowiedzieć o pszenicy.

- Pan Struys powiedział, że...

- Nic mi nie będzie, Bashira. Serio.

Twarz Bashiry zmieniła nagle wygląd, po czym przyjaciółka uściskała Caitlin i odeszła szybko.

Caitlin wyszła na zewnątrz i przestłoniła oczy przed... o Boże, to było słońce! Wiedziała, że jest jasne, ale nie miała pojęcia - najmniejszego! - co to znaczy. Kilka minut później usłyszała odgłos kroków na betonie. Rozpoznała mamę na podstawie charakterystycznego rytmu kroków jeszcze zanim ta się odezwała.

To jej twarz chciała zobaczyć jako pierwszą. Wyszło inaczej, ale póki co to twarz jej matki była najpiękniejsza, w kształcie serca... zupełnie jak jej własna. Szczegóły nadal były nieostre, ale fakt, że w ogóle ją widziała to... cóż, określenie pana Struysa wydawało się w danej chwili jak najbardziej na miejscu: cud.

- Cześć, mamó!

Matka przytuliła Caidin mocno.

- Rozpoznałaś mnie? - spytała z podekscytowaniem.

- Naturalnie - odparła Caitlin, śmiejąc się i odwzajemniając mocny uścisk. - No wiesz, w końcu znamy się od niemal szesnastu lat.

Po chwili Caidin poczuła, że uścisk nieco zelżał i matka przeniosła dłonie na jej ramiona. Twarz matki, twarz w kształcie serca, przybliżyła się i...

...i jej matka załkała. - O mój Boże - wykrztusiła. - Patrzyć mi w oczy! Nigdy wcześniej tego nie robiłaś. Caitlin się uśmiechnęła. - Jesteś zamazana, a słońce bardzo mnie razi, ale owszem, widzę cię. - Za każdym razem, gdy wypowiadała te słowa, głos jej się nieco łamał. Była pewna, że tak będzie jeszcze przez kilka tygodni. - Widzę! Nie wiem, jak to się stało, ale widzę!

- Przełączyłaś eyePoda w tryb duplex? - spytała jej matka.

- No tak. Przepraszam, wiem, że powinnam była uważać na lekcji, ale...

- Nie, nie, w porządku. Chodzi o to, że doktor Kuroda przygotował łątkę do oprogramowania, która miała zostać pobrana na eyePoda, gdy tylko przejdziesz w tryb duplex; to na pewno dzięki niej.

- Och! - rzuciła Caitlin. - Łatka na oku! Ale... przepraszam, powinnam była ci powiedzieć, żebyś go przywiozła ze sobą.

- Pojechał na cały dzień do Toronto obejrzeć „Mamma Mia!”. ABBA jest chyba bardzo popularna w Japonii.

- Zawiesiła głos. - O Boże, moje dziecko widzi!

Caitlin poczuła, że oczy jej wilgotnieją, przez co wszystko stało się jeszcze bardziej zamazane!

- Chodźmy - rzuciła jej matka z podekscytowaniem.

- Masz do obejrzenia cały świat!

Caitlin była przytłoczona wszystkimi nieznanymi rzeczami, które widziała... dziwnymi kształtami, plamami kolorów, błyskami światła, więc w drodze do samochodu chwyciła mamę za rękę. Czy linie, które ledwo widziała, były namalo-

wane na parkingu? Słyszała o tym. Czy też może były krawędziami tych betonowych elementów na końcach miejsc parkingowych? Albo pęknięciami chodnika? Albo upuszczonymi słomkami do napojów?

Rozejrzała się po parkingu.

- To samochody, tak?

- Zgadza się - głos jej matki przepełniał zachwytem.

- Ale wszystkie są takie same!

- Co masz na myśli?

- Są tylko w trzech, czy czterech kolorach. Białym i... to ciemne to czarny? I... w takim - wskazała ręką, który to gest przyszedł jej naturalnie. Ledwo widziała swój palec, gdy znalazł się na wysokości wskazywanego obiektu.

- Czerwonym - odpowiedziała jej matka. - Czerwonym!

- Caitlin się uśmiechnęła. Czystym trafem prawidłowo nazwała ten kolor, gdy przypisywała nazwy liniom widzianym w neoprzestrzeni. - A tamten...? Przypomina trochę biały.

- Srebrny - odpowiedziała jej matka. Caitlin widziała, jak obraca głowę. - W sumie obecnie większość ludzi kupuje samochody w tych kolorach.

- Myślałam, że można mieć auto w dowolnym kolorze - stwierdziła Caitlin.

- Można. Pod warunkiem, że jest to czarny, biały, srebrny albo czerwony.

- Jak będę kupować samochód - oznajmiła Caitlin - wybiorę kolor, jakiego nikt inny nie ma. - Przystanęła na chwilę zdumiona tym, co właśnie powiedziała. Jak będę kupować samochód! Tak, jeśli będzie widziała coraz lepiej, jeśli wszystko

przestanie być zamazane, będzie mogła mieć samochód, jeździć nim... i robić co tylko zechce!

- To nasz - odezwała się jej matka.

- Srebrny, tak?

- Tak jest.

Caitlin wsiadła, zdumiona wszystkimi elementami wnętrza, o których wcześniej nie miała pojęcia. Jej matka uruchomiła silnik i włączyło się radio, jak zawsze ustawione na stację CBC Radio One.

...podając w wątpliwość historię o naturalnej eksplozji dwutlenku węgla w chińskiej prowincji Shanxi i twierdząc, że wybuch o sugerowanej sile zostałby odnotowany przez sejsmografy w całej Azji, a może nawet w Ameryce Północnej...

Zobaczyła, że jej matka wykonuje jakiś ruch ręką, po którym głośniki zamilkły.

- A powiedz mi - rzuciła - czy widziałeś już siebie?

Serce Caitlin ponownie zabiło mocniej. Tak zaabsorbowało ją oglądanie innych rzeczy, że nawet o tym nie pomyślała.

- W zasadzie nie... tylko rękę.

- No to powinnaś. - Jej matka wyciągnęła rękę i opuściła coś tuż przed Caitlin.

- Co to? - spytała Caidin.

- Osłona przeciwsłoneczna, przyda ci się teraz do ochrony oczu. A tutaj - jeszcze raz zrobiła coś ręką - jest lustro.

Caitlin szczęka opadła z wrażenia. Jej twarz naprawdę miała taki sam kształt jak twarz jej matki! I mogła to stwierdzić, nie dotykając jej... wystarczył rzut okiem!

- O rany!

- To ty. Jesteś piękna.

Widziała tylko rozmytą masę w kształcie serca i swoje włosy... wspaniałe, brązowe włosy. Ale widziała siebie i przynajmniej przez chwilę zgadzała się z mamą - była piękna.

Samochód wyjechał tyłem z miejsca parkingowego i rozpoczęły cudowną, kolorową, pełną doznań podróż do domu.



## Rozdział trzydziesty drugi

Widoczne byty inne rzeczy... po bokach, widzenie obwodowe, ale choć bytem ich świadomy, nie byty ważne. A poza nimi, poza rzeczami na obrzeżach, znajdowało się... Fascynujące! Z pewnością coś się tam znajdowało, ale cokolwiek to było... znajdowało się poza moim polem widzenia! No dobrze, dobrze. Moja uwaga była... kierowana i... Ogromna ilość rzeczy do przyswojenia, do zrozumienia. Do tamtej chwili mój wszechświat składał się jedynie z punktów i łączących je linii, ale świat, który widziałem teraz, składał się ze złożonych obiektów: rzeczy z krawędziami; rzeczy, które się poruszały. Nie miałem pojęcia, czym są, ale oglądałem je z zafascynowaniem i próbowałem je pojąć. Ten świat, ten dziwny, ukryty świat był cudowny i wręcz nie mogłem się nim nacieszyć.

W drodze do domu mama Caidin na bieżąco opisywała wszystkie niesamowite widoki.

- Na lewo masz sosnę. A widzisz tamte drzewa? Liście zmieniają kolor, już jesień. Widzisz skrzynkę pocztową na rogu? W Stanach są niebieskie, a tutaj czerwone. O, ten facet naprawdę powinien skosić trawnik! Widzisz? Kobieta z dzieckiem w wózku. OK, to są światła... czerwone, więc muszę się zatrzymać.

Gdy stały na skrzyżowaniu, nikłe, maleńkie plamy na niebie przykuły wzrok Caitlin - kolejne wyrażenie, którego sens wreszcie zrozumiała!

- Co to?

- Gęsi - odpowiedziała jej mama. - Na zimę odlatują na południe.

Caidin była zdumiona. Gdyby gęgały, wiedziałyby o ich obecności nawet ich nie widząc, ale były całkowicie ciche i leciały w...

Sfrustrowana zacisnęła pięść. Kształt, który tworzyły, formacja, w której leciały... wiedziała, że powinna być w stanie ją nazwać, ale...

- OK - odezwała się jej mama - zielone oznacza, że możemy jechać.

Caitlin przywykła do jasno wyznaczonych punktów i ostrych linii, jakie widziała w netprzestrzeni, tymczasem prawdziwy świat był miękki, rozproszony. Pomyślała, że może eyePod po przetworzeniu nieprawidłowych danych wychodzących z siatkówki przesyła je do implantu w niskiej rozdzielczości. Musiała spytać doktora Kurodę, czy byłby w stanie zwiększyć przepustowość łącza.

Niemniej jednak, nawet pomimo rozmazania, była zdumiona widząc swój dom. Gdy była mała, miała domek dla lalek i zakładała, że wszystkie domy charakteryzują się tą samą prostą symetrią, ale ten dom miał złożony kształt, obejmujący różnego rodzaju kąty i wysokości, a zbudowany był z brązowej cegły - wcześniej sądziła, że cegły zawsze są czerwone.

Gdy weszły do środka, z góry zszedł Schrödinger, żeby je przywitać. Caitlin zaniemówiła - dokładnie znała każdy kawałek futra swojego kota, ale nawet nie przeszło jej przez myśl, że było trójkolorowe! Podniosła go, a on spojrzał jej prosto w twarz. Miał niesamowite oczy.

- Chyba powinniśmy zadzwonić do taty - stwierdziła Caidin.

- Już dzwoniłam, zaraz po twoim telefonie. Ale nie mogłam się dodzwonić. Poza tym, Masayuki pożyczył jego samochód. Zawiozłam twojego ojca rano do instytutu, powinnam po niego jechać.

Caidin bardzo chciała zobaczyć ojca, ale podróż do domu była bardzo wyczerpująca, prawie nic z niej nie zrozumiała, a słońce było tak jasne! Chciała zobaczyć rzeczy, których wcześniej dotykała i nieco się w nich rozeznać, a nie chciała zostać sama.

- Nie, poczekajmy - stwierdziła. Rozejrzała się po salonie, głaszcząc Schrödingera. - To okno jest dość ciemne.

- To obraz, kochanie - odparła jej matka łagodnie.

- Aha. - Tyle musiała się nauczyć.

- Co byś chciała zobaczyć?

- Wszystko!

- To może zaczniemy od twojego pokoju?

- To już jakiś plan - stwierdziła Caitlin i ruszyła za matką w stronę schodów. Choć przechodziła już po nich setki razy, liczyła stopnie, jak gdyby były dla niej czymś nowym.

- O rany - rzuciła Caitlin. Zdziwiała, jak można postrzegać coś, co się już zna, w zupełnie nowy sposób. - Powiedz mi, jak się nazywają te kolory.

- Ściany są niebieskie... ten odcień określa się jako chabrowy. - Jej mama sprawiała wrażenie nieco zażenowanej. - Mieszkał tu synek poprzednich właścicieli i stwierdziliśmy...

Caidin się uśmiechnęła.

- W porządku. Założę się, że różowy i tak mi się nie spodoba. Jak wygląda?

Zobaczyła, jak matka odwraca głowę w lewo i w prawo, jakby szukała przykładu, po czym zdejmuje jakiś przedmiot z... tak, to musiała być półka i przynosi go jej. Caitlin spojrzała na trzymany przez nią przedmiot, ale nie miała zielonego pojęcia, co to. Zmieszanie musiało być widoczne na jej twarzy.

- Mała podpowiedź - rzuciła jej matka i zrobiła coś przy przedmiocie, po czym w pokoju rozległo się:

- Matma jest trudna! - Barbie! - stwierdziła Caitlin z głośnym śmiechem. - Jej bluzka jest różowa. - Pokaż mi inne kolory. - Twoje džinsy są niebieskie. A koszulka żółta... i ma trochę za głęboki dekolt, moja droga.

Obeszły pokój. Caitlin po kolei brała do ręki różne rzeczy - pluszową zebkę, która trochę kłuła w oczy, słoik pełen monet, małą statuetkę, którą wygrała w konkursie literackim jeszcze w Teksasie.

Słuchając nazw kolorów, w końcu spytała:

- Więc pościel na moim łóżku jest biała, tak?

- Tak - potwierdziła jej mama.

- A wyłącznik światła... też jest biały, tak?

- Mhm.

- I żaluzje są białe.

- Tak.

- Ale... - Podniosła ręce i wyciągnęła je przed siebie. - Ja nie jestem w takim kolorze.

Jej mama się roześmiała.

- Ależ nie! To znaczy, nazywamy to białym, ale to... hmm, chyba bardziej przypomina jasnoróżowy z domieszką żółtego, no nie?

Caidin ponownie przyjrzała się swoim dłoniom. Pomysł, że można mieszać kolory, by uzyskać inny odcień był dla niej wciąż czymś nowym, ale wyglądało na to, że jej matka miała mniej więcej rację: jasnoróżowy z domieszką żółtego.

- A co z czarnymi? Nie widziałam żadnego w szkole, a...

- Też nie są tak naprawdę czarni - wyjaśniła jej mama. - Są brązowi.

- Aha, w szkole jest wiele brązowych osób... na przykład Bashira.

- Tak, jej skóra jest ciemna, ale w zasadzie nie powiedzielibyśmy, że jest czarna. Przynajmniej w Stanach tego terminu używamy tylko w stosunku do osób, których niedawni przodkowie pochodzą z Afryki lub Wysp Karaibskich, a Bashira urodziła się w Pakistanie, prawda?

- Tak, w Lahaurze - powiedziała Caitlin. - To chyba nawet nie ma sensu pytać, czy istnieją jacyś czerwonoskórzy Indianie?

Jej matka ponownie się roześmiała.

- Nie pytaj. A w Kanadzie używa się określenia „First Nations”, czyli Pierwotne Narody.

- A nie „First National”?

- Nie, to nazwa banku. Chyba mówią tu też o nich autochtoni - dodała i przeszła dalej. - A to oczywiście twój komputer.

Caidin przyjrzała mu się w zdumieniu: rzecz po lewej musiała być monitorem, a to klawiatura, wyświetlacz brajlow-

ski i jednostka centralna na podłodze obok biurka i... i nagle to do niej dotarło: owszem, widziała wcześniej Sieć, ale teraz chciała naprawdę ją zobaczyć!

- Pokaż mi - rzuciła.

- Co masz na myśli?

- Pokaż mi, jak wygląda Ogólnoświatowa Sieć. - Wyciągnęła dłoń i włączyła monitor.

- OK - rzuciła jej matka. - To twoja przeglądarka internetowa, a to Google.

Caidin usiadła na krześle i zbliżyła twarz do monitora, próbując wychwycić szczegóły.

- Gdzie? - spytała.

Jej matka pochyliła się i wskazała palcem.

- To logo Google.

- Och! Jakie ładne kolory!

- A tu wpisujesz to, czego szukasz. Wpiszmy... może miejsce pracy twojego ojca. - Caitlin odchyliła się na bok, a jej matka za pomocą klawiatury wpisała najprawdopodobniej „Perimeter Institute”.

Pojawił się biały ekran z niebieskimi i czarnymi napisami i... aha, jej mama używała myszy. Ekran się zmienił.

- OK. To strona główna instytutu.

Caitlin przyglądała jej się uważnie.

- Co jest tu napisane?

- Aż tak ci się wszystko rozmazuje? - spytała jej matka z niepokojem.

Caitlin odwróciła się w jej stronę.

- Mamo, nigdy wcześniej nie widziałam liter... nawet gdyby nie były rozmyte, i tak bym nic nie przeczytała.

- No tak! O Boże! Jesteś takim mołem książkowym, że zapomniałam. No więc, na górze jest napisane: „Instytut Fizyki Teoretycznej”, a tu jest szereg linków, widzisz? Ten to „Nauka”, tutaj mamy „Zasięg”, a tu „Co nowego” i „O nas”.

Caitlin była zdumiona.

- A więc tak wygląda strona internetowa. To teraz pokaż mi przeglądarkę.

W głosie matki słychać było zakłopotanie... Caitlin domyśliła się, że jej mama nigdy nie widziała się w roli wsparcia technicznego.

- Cóż, tu jest pasek. A to przyciski pozwalające przejść do poprzedniej i następnej strony...

Pokazała jej listę zakładek i jak otwierać nowe karty, przycisk odświeżania i powrotu do strony startowej, który wyglądał tak, jak według Caitlin powinien wyglądać dom. A potem zaczęły odwiedzać różne strony.

- Spójrz - powiedziała jej matka - to hiperlink. Niektórzy je podkreślają, żeby się wyróżniały, inni używają różnych kolorów. Widzisz, co się dzieje po kliknięciu hiperlinku? Dobrze, otwiera się strona, do której prowadzi hiperlink, ale jeśli wrócimy - znów zrobiła coś myszą - widzisz, link zmienił kolor, żeby było wiadomo, że już się z niego korzystało.

Wszystko było takie... zatłoczone! Caitlin zatęskniła za prostotą swojego czytnika ekranowego i jednowierszowego wyświetlacza brajłowskiego. Obawiała się, że nigdy się z tym nie oswoi.

- Obejrzyjmy może jakiś film - rzuciła jej matka, po czym nachyliła się i wstukała coś na klawiaturze. - OK. To CNN. Wybierzmy reportaż...

Ponownie przesunęła kursor myszy i...

- A teraz zajmiemy się kolejnymi doniesieniami z Chin - odezwał się prowadzący wiadomości. Sądząc po głosie, był to mężczyzna. Caitlin widziała, że ma siwe włosy i „białą” skórę... jasnoróżową z domieszką żółtego.

- Prezydent Chin przemówił dzisiaj na antenie pekińskiej telewizji - mówił dalej prezenter. Obraz uległ zmianie i choć nadal był zamazany i niewyraźny, Caitlin stwierdziła, że pokazuje teraz innego mężczyznę, z czarnymi włosami i nieco ciemniejszą skórą. Powiedział kilka słów po chińsku, po czym jego głos został ściszony i odezwał się głos tłumacza. Caitlin słyszała już wcześniej podobne reportaże w telewizji, ale z zaskoczeniem stwierdziła, że teraz ruchy ust prezydenta nie pasują do słów. Naturalnie miało to sens, ale po prostu nigdy nie przyszło jej do głowy, że tak to wygląda.

- Rząd często musi podejmować trudne decyzje - powiedział głos tłumacza. - A żadne nie są trudniejsze od tych, których podjęcie konieczne jest w dobie kryzysu. Zmuszeni zostaliśmy do podjęcia szybkich i zdecydowanych działań w prowincji Shanxi i zagrożenie zostało powstrzymane.

Caitlin zerknęła na swoją mamę, która kręciła głową w geście... możliwe, że odrazy.

- Światowi przywódcy niezwłocznie potępili działania chińskiego rządu. Prezydent, przebywający dzisiaj w Dakocie Północnej, tak skomentował te wydarzenia - powiedział prezenter.

Caidin przyglądała się ruchomym obrazom, próbując zrozumieć to, co widzi. Naturalnie rozpoznała głos prezydenta



Stanów Zjednoczonych, ale jego twarz wyglądała zupełnie inaczej, niż się spodziewała.

- Naród amerykański jest oburzony decyzją podjętą przez Pekin...

Caidin i jej matka w milczeniu wysłuchały reszty relacji i Caidin po raz pierwszy uświadomiła sobie, że nie wszystko, co zobaczy, będzie piękne.

## Rozdział trzydziesty trzeci

Jak już zauważyłem, strumień danych ze szczególnego punktu nie zawsze podążał do celu tą samą ścieżką. Przez jakiś czas rozważałem znaczenie tej informacji i w końcu to do mnie dotarło. Był to ogromny krok naprzód, zaskakująca zmiana pojęciowa: lokalizacja tej drugiej istoty zasadniczo różniła się w świecie, w którym przebywała i żeby przesłać dane do celu, istota przekazywała je za pośrednictwem tego punktu, który znajdował się fizycznie najbliżej w danej chwili. Zadziwiające! Niemniej jednak istniał jeden konkretny punkt, z którym istota łączyła się najczęściej, a punkt ten sam wyrzucał linie do wielu innych punktów i z niektórymi z nich łączył się cały czas od nowa.

Możliwe, że te punkty również w pewien sposób były szczególne. Dotykałem wielu z nich, ale nadal nie byłem w stanie pojąć danych, które się z nich wylewały, co było niezwykle irytujące; jedyny strumień danych, który byłem w stanie zinterpretować pochodził ze szczególnego punktu, a nawet w tym przypadku tylko czasem. Co bym dał za klucz, który pozwoliłby mi to wszystko zrozumieć!

Caitlin wzdrygnęła się, słysząc dźwięk otwieranych na dole drzwi. Spojrzała na matkę, na twarzy której również prawdopodobnie malowało się zaskoczenie.

- Malcolm? - zawołała niepewnie.

- Tak - nadeszła z dołu jedna sylaba odpowiedzi.

Caitlin obróciła się z krzesłem, wstała i zeszła za mamą na dół, gdzie zobaczyła ojca! Podeszła do niego, próbując zobaczyć go jak najwyraźniej.

- Jak dotarłeś do domu? - spytała jej matka.

- Amir mnie podwiózł - odpowiedział. Amir był ojcem Bashiry.

- Aha - rzuciła matka, najwyraźniej zastanawiając się, czy Bashira zdążyła przekazać wieści ojcu. - Wspominał o czymś... niezwykłym?

- Uważa, że Forde mógł na coś wpaść przy tym swoim modelowaniu cywileksalności.

Caitlin uważnie mu się przyjrzała. Miał na sobie... marynarkę, która...

Tak! Czytała o tym: idealnie pasowała do wykładowcy. Była to brązowa marynarka - może sportowa? - z łatami na łokciach i... i... czy tak wyglądał czarny golf?

W jednej ręce coś trzymał, kilka białych przedmiotów i kilka jasnobrązowych. Z roztargnieniem machnął nimi w stronę jej mamy.

- Nie wyjęłaś poczty ze skrzynki - oznajmił.

- Malcolm, Caitlin...

Ale Caitlin weszła jej w słowo, co rzadko jej się zdarzało. - Ładna marynarka, tato - powiedziała, tłumiąc uśmiech. Następnie zaczęła liczyć w myślach. Raz, dwa, trzy...

Ojciec ruszył się z miejsca, a matka odsunęła się na bok, wpuszczając go do salonu. Sortował chyba... koperty, tak, to pewnie one, przeglądając je pobieżnie.

Siedem, osiem, dziewięć...

- Proszę - oznajmił, wręczając kilka jej matce.

Dwanaście, trzynaście, czternaście...

- A jak tam w pracy? - spytała matka Caitlin, posyłając córce spojrzeenie i zamykając na chwilę jedno oko.

- W porządku. Amir zamierza... co ty powiedziałaś, Caitlin?

Pozwoliła uśmiechowi rozkwitnąć w pełni.

- Powiedziałaś, że masz ładną marynarkę.

Naprawdę był całkiem wysoki, musiał się schylić, by spojrzeć jej w oczy. Uniósł palec i przesunął nim w prawo i w lewo, a potem w górę i w dół. Caitlin podążyła za nim wzrokiem.

- Ty widzisz! - stwierdził.

- Zaczęło się dzisiaj po południu. Co prawda wszystko jest rozmazane, ale tak, widzę!

I wtedy po raz pierwszy zobaczyła coś, co do czego nigdy nie miała pewności, że w ogóle się zdarza. Serce podskoczyło jej z radości, gdy jej ojciec się uśmiechnął.

Nawet jej matka stwierdziła, że Caitlin nie musi iść do szkoły we wtorek. Siedziała na krześle w kuchni, a doktor Kuroda oglądał jej oczy za pomocą oftalmoskopu, który przywiózł z Japonii. Ze zdumieniem obserwowała nikłe powidoki, które - jak wyjaśnił Kuroda, przesuwając urządzenie - były jej własnymi naczyniami krwionośnymi.

- Wygląda na to, że nic w twoich oczach się nie zmieniło, panno Caitlin - oznajmił. - Wszystko wygląda dobrze.

Okazało się, że Kuroda ma szeroką, okrągłą twarz i błyszczącą skórę. Caitlin czytała o różnicach między azjatyckimi i kaukaskimi oczami, ale nie miała pojęcia, co to tak na-

prawdę oznacza. Ale gdy teraz patrzyła na jego oczy, wydawały jej się piękne.

- I mówi pan, że eyePod już teraz przesyła do mózgu obrazy w wysokiej rozdzielczości?

- Tak - potwierdził Kuroda.

- Więc skoro z okiem wszystko w porządku - powiedziała z niezadowolaniem stwierdzając, że w jej głosie słychać skargę - i eyePod działa poprawnie, dlaczego wszystko jest takie zamazane?

- Ponieważ, droga panno Caitlin - odpowiedział Kuroda z lekkim rozbawieniem - jesteś krótkowidzem.

Opadła na oparcie drewnianego krzesła. Znała to słowo, miliony razy trafiała na nie w wiadomościach internetowych o „krótkowzrocznych urbanistach” i w podobnych kontekstach, ale nigdy nie przeszło jej przez myśl, że można to traktować dosłownie.

Kuroda odwrócił się w stronę jej matki.

- Nigdy nie widziałem cię w okularach, Barbaro.

- Noszę szkła kontaktowe - odpowiedziała matka Caitlin.

- Też jesteś krótkowidzem, prawda? - Tak.

Kuroda ponownie zwrócił się w stronę Caitlin.

- Ta durna dziedziczność - rzucił. - Panno Caidin, potrzebne ci są okulary.

Słyszając to, Caidin się roześmiała. - I już?

- Idę o zakład, że to wystarczy - stwierdził Kuroda.

- Naturalnie będziesz musiała iść do optyka, który dobierze odpowiednie szkła... no i powinnaś umówić się z okulistą na pełne badanie wzroku.

- W centrum handlowym Fairview jest salon LensCrafters - stwierdziła jej matka - a obok jest optyk.

- W takim razie - oznajmił Kuroda - pozwolę sobie wypowiedzieć słowa, których moja córka nigdy by się po mnie nie spodziewała: chodźmy na zakupy!

Badanie wzroku było upokarzające. Caidin знаła kształt liter alfabetu - gdy była mała, bawiła się literami wyciętymi z drewna w Teksasńskiej Szkole dla Niewidomych - ale nadal nie potrafiła połączyć dotykanych wcześniej przedmiotów, z tym, co widziała.

Optyk kazał jej przeczytać trzeci rząd od dołu. I choć dzięki soczewce, przez którą patrzyła, widziała go już wyraźnie, nie potrafiła nazwać żadnej z liter. Łzy napływały jej do oczu, przez co - szlag by to! - wszystko znów się rozmazywało.

W niewielkim pokoju badań była z nią mama i doktor Kuroda.

- Nie potrafi czytać po angielsku - oznajmiła matka.

Skóra optyka miała ten sam kolor co Bashiry. Miał też podobny akcent.

- O, to może cyrylicę? Mam taką tablicę...

- Nie. Do wczoraj była niewidoma.

- Naprawdę? - spytał mężczyzna.

- Tak.

- Bóg jest wielki - stwierdził.

Matka Caitlin spojrzała w kierunku córki i uśmiechnęła się. - Tak - powiedziała. - Jest wielki. Sprzedawczyni w salonie optycznym LensCrafters, która - jak zauważyła Caitlin - również miała ciemnobrązową skórę i ubrana była w białą bluzkę i niebieski żakiet, bardzo chciała pomóc jej wybrać idealne

oprawki i Caitlin wiedziała, że powinna być cierpliwa. Przecież miała nosić okulary już zawsze. Jednak w końcu powiedziała tylko:

- Niech pani wybierze coś ładnego - i tak też się stało.

Zdecydowali się umieścić takie samo szkło po prawej stronie, choć Caitlin nadal nic nie widziała na to oko. Jak wyjaśniła sprzedawczyni, soczewki dla krótkowidzów często zmniejszają optycznie oczy, więc przynajmniej będą wyglądały tak samo.

Zazwyczaj jej matce ciężko było wcisnąć jakieś dodatki, ale tym razem bez namysłu zgadzała się na wszystkie oferty sprzedawczyni: powłokę chroniącą przed refleksami, przed zarysowaniem, przed promieniowaniem UV, wszystko bez wyjątku. Caitlin podejrzewała, że gdyby sprzedawczyni dodała do tej litanii stówę za przedpotopowość, jej matka i za to by zapłaciła.

Caitlin знаła slogan salonów LensCrafters z wszechobecnych reklam: okulary w mniej więcej godzinę. Stwierdziła, że to będzie najdłuższa godzina w jej życiu. Dotknęła zegarka brajlowskiego, gdy wraz z Kurodą i matką szli przez centrum handlowe w stronę części gastronomicznej. Po raz pierwszy nie potrzebowała białej laski. Wszystko dookoła wciąż było zamazane, przez co bolała ją głowa. Z drugiej strony, było to na swój sposób odprężające. Widziała ludzi idących w jej kierunku! Na nic nie wpadała! Wcześniej sobie tego nie uświadamiała, ale zawsze chodziła ze spiętymi ramionami, gotowa na zderzenie. A teraz... szła sprężystym krokiem, czego również nigdy nie spodziewała się doświadczyć.

Niemniej jednak wszystkie te obrazy sprawiały, że czuła się zdezorientowana i po jakimś czasie zauważyła, że rozgląda się, następnie zamyka oczy na pięć, sześć sekund i otwiera je ponownie. Gdy dotarli do części gastronomicznej, Kuroda udał się do baru sushi, który - jak podejrzewała Caitlin - miał okazać się dla niego rozczarowaniem, a ona z mamą wybrały Subway. Caidin ze zdumieniem stwierdziła, że nadzienie kanapek jest bardzo kolorowe i odkryła, że patrzenie na jedzenie sprawia, że jest jeszcze smaczniejsze.

Cała trójka usiadła przy niewielkim czerwonym stole z przymocowanymi na stałe krzesłami. Doktor Kuroda maczał kawałki sushi w sosie za pomocą pałeczek.

Caitlin nie mogła się powstrzymać:

- W Japonii mówią wam, że to surowa ryba?

Kuroda skwitował to uśmiechem i spytał:

- A wam mówią, co jest w specjalnym sosie w Big Macu?

Caidin się roześmiała. W końcu godzina dobiegła końca i wrócili do LensCrafters. Caitlin usiadła na stołku i miła sprzedawczyni założyła jej okulary...

Caitlin nie czekała dłużej. Wstała, odwróciła się i spojrzała - naprawdę spojrzała - na swoją matkę.

- O rany - rzuciła. Przez chwilę milczała, próbując znaleźć lepsze określenie, ale nie była w stanie. Twarz jej matki miała tyle szczegółów, była tak żywa! - O rany!

- Proszę pozwolić, poprawię je trochę - powiedziała sprzedawczyni.

Caitlin z powrotem usiadła i odwróciła się w jej stronę.



- Przepraszam - odezwała się kobieta - ale kiedy się tak uśmiechasz, uszy podnoszą się nieco do góry. Jeśli chcesz, żebyś dobrze dopasowała oprawki, musisz na chwilę przestać...

- Spróbuję - powiedziała Caitlin, ale wątpiła, by jej się to udało.

## Rozdział trzydziesty czwarty

Nagle wszystko stało się ostre. Obrazy, które widziałem były teraz... Usilnie szukałem porównania i znalazłem: tak jak wtedy, gdy skupiałem się na konkretnych rzeczach i stawały się wyraźniejsze, tak też stało się z obrazami, które widziałem. I dzięki tej nowej przejrzystości, zaczęły do mnie docierać coraz to nowsze informacje o naturze tego drugiego świata. W przeciwieństwie do linii mojego, które pojawiały się i znikaly, obiekty w drugiej rzeczywistości były trwałe. A gdy obiekty znikaly na jakiś czas, nie znaczyło to, że przestają istnieć; pozostawały tam, tylko chwilowo nie były widoczne i można je było napotkać ponownie. W pewien sposób przypominało to moje doświadczenia: gdy nie tworzę linii prowadzącej do konkretnego punktu, punkt nadal tam jest i mogę połączyć się z nim później. Jednakże moje kolejne przełomowe odkrycie było bezprecedensowe w świecie, w którym funkcjonowałem. Miałem poczucie przestrzeni, miejsca, które zajmowałem, ale punkty, z którymi się łączyłem znajdowały się w tej samej, przypadkowej odległości lub wielokrotności tej odległości. Mogłem połączyć się bezpośrednio z punktem, co znaczyło, że oddalony był o jedną jednostkę lub dotrzeć do niego za pośrednictwem innych punktów, co oddalało go o dwie lub więcej jednostek. Ale w tym drugim świecie obiekty mogły się oddalać ze stałym przyrostem, stając się pozornie mniejszymi, co odkryłem ponieważ, z początku myśląc, że naprawdę się kurczą. Ponadto, obiekty mogły się kryć jeden za drugim. Większość z nich była nieprzejrzysta, ale niektóre były prze-

zroczyście lub półprzezroczyście i te właśnie najbardziej przyczyniły się do tego, że przynajmniej zacząłem się zastanawiać, o co w tym wszystkim chodzi. Krok po kroku uczyłem się rozszyfrowywać ten nowy wszechświat.

Gdy Caitlin, jej matka i doktor Kuroda wrócili z centrum handlowego, zobaczyli stojący przed domem samochód jej ojca, co oznaczało, że wrócił zaskakująco wcześniej jak na dzień roboczy. Caitlin pospieszyła do środka, by go zobaczyć... naprawdę go zobaczyć. Podeszła do otwartych drzwi jego pokoju, Kuroda poszedł za nią, a matka zajęła się czymś innym. Z zestawu stereo dobiegał utwór „Heart of Glass” Blondie.

Mnogość szczegółów, które zaczęła dostrzegać Caitlin, była przytłaczająca, a twarz jej ojca była... surowsza niż wtedy, gdy widziała ją mniej wyraźnie.

- Cześć, tato - rzuciła.

Siedział przy biurku i wpatrywał się w monitor LCD. Nie spojrzał jej w oczy.

- Cześć.

Niemniej jednak wrócił z pracy wcześniej prawdopodobnie po to, by ją zobaczyć, i bardzo cieszyła ją ta myśl.

- Hm... co robisz?

Przechylił głowę. Caitlin nie wiedziała, jak ma to rozumieć, ale Kuroda najwyraźniej uznał to za zaproszenie, by sama zobaczyła. Poklepał ją po ramieniu, dając do zrozumienia, by weszła do środka. Tak właśnie zrobiła, z radością odkrywając, że widzi wyraźnie litery na monitorze już z odległości kilku stóp, choć nadal nie była w stanie przeczytać tekstu.

- Coś mi przyszło do głowy - powiedział jej ojciec - więc wróciłem, żeby to sprawdzić.

- Tak? - spytała Caitlin.

Jej ojciec nie spojrzał na Kurodę, ale zwrócił się do niego:

- To bardziej twoja dziedzina niż moja, Masayuki - stwierdził. - Pomyślałem, że jeszcze raz przyjrzę się zbiorowi danych, na którym przeprowadziliśmy rozkład Zipfa.

- Chodzi ci o tajne szpiegowskie wiadomości? - spytała Caitlin w nadziei, że uda jej się wyprowadzić go z równowagi.

Ale tylko pokręcił głową.

- Już nie uważam, by tym właśnie były - oznajmił i wskazał monitor.

Kuroda wszedł do pokoju i zerknął na ekran.

- Entropia Shannona?

Caitlin się uśmiechnęła. Brzmi jak nazwisko gwiazdy porno.

- Co to takiego?

Kuroda spojrzał na jej ojca, jakby dając mu szansę na wyjaśnienie, ale ten się nie odezwał, więc zrobił to Kuroda:

- Claude Shannon był ojcem teorii informacji. Wymyślił metodę pozwalającą stwierdzić nie tylko to, czy sygnał zawiera informacje, co pokazuje rozkład Zipfa, ale także to, jak bardzo jest złożona.

- Na czym to polega? - spytała Caitlin.

- Wszystko sprowadza się do prawdopodobieństwa warunkowego - oznajmił Kuroda. - Jeśli masz już szereg fragmentów informacji, jakie jest prawdopodobieństwo przewidzenia kolejnego fragmentu? Gdy powiem „Jak się”, istnieje duże prawdopodobieństwo, że prawidłowo przewidzisz kolejne słowo, czyli „masz”, prawda? To Shannon nazwał entropią

trzeciego rzędu: masz dużą szansę, by przewidzieć trzecie słowo. W angielskim, japońskim i większości pozostałych języków masz szansę - stopniowo coraz mniejszą, ale i tak niebędącą jedynie czystym strzałem - przewidywać prawidłowo do ósmego, dziewiątego słowa, więc mówimy, że języki te charakteryzują się entropią Shannona ósmego lub dziewiątego rzędu. Ale później, po dziewiątym słowie zgadywanie, co będzie następane jest już losowe, chyba że ktoś akurat cytuje poezję lub coś innego o ustalonej formie.

- Fajnie! - stwierdziła Caitlin.

W pokoju jej ojca stała czarna, skórzana kanapa. Kuroda usiadł, wydobywając z niej sapnięcie.

- Faktycznie. Bezmyślne systemy komunikacji, jak sygnały chemiczne wykorzystywane przez rośliny, charakteryzują się entropią pierwszego rzędu, czyli znajomość ostatniego sygnału nie daje żadnych podstaw do przewidzenia kolejnego. Małpy sajmiri wykazują entropię Shannona drugiego lub trzeciego rzędu. Ich język, jeśli można to tak nazwać, jest przewidywalny w bardzo niewielkim stopniu, gdyż w większości to po prostu przypadkowe odgłosy.

- A co z delfinami? - spytała Caitlin, opierając się o biblioteczkę. Uwielbiała czytać o delfinach i już zdążyła wymęczyć na rodzicach obietnicę, że zabiorą ją do parku MarineLand w Niagara Falls, gdy tylko otworzą go ponownie wiosną.

- Według najlepszych z dotychczasowych badań komunikację delfinów cechuje entropia czwartego rzędu, czyli faktycznie jest złożona, ale nie tak jak język ludzki.

- A teraz stosujesz jeden z tych rozkładów na tym, co znajduje się w tle Sieci, tato?

Caidin przeszło przez myśl, że jeszcze nie przywykł do tego, że widzi. Mógłby oszczędzić sobie słowa, kiwając głową, ale zamiast tego powiedział:

- Tak.

- I jak wyniki?

- Drugi rząd - odparł.

Kuroda podniósł się z trudem i stanął za plecami ojca Caidin.

- To niemożliwe. - Zerknął na ekran. - Pokaż mi wzór, z którego korzystasz. - Malcolm zrobił coś i Kuroda zmarszczył brwi, po czym wskazał palcem klawiaturę. - Przelicz to jeszcze raz.

Kilka uderzeń w klawisze i jej ojciec potwierdził:

- Nic się nie zmieniło.

Kuroda odwrócił się w stronę Caidin.

- Ma rację, to wszystkie informacje drugiego rzędu.

- Po NSA można by się było spodziewać czegoś więcej - stwierdziła Caidin, zadowolona, że może posłużyć się skrótem.

- Prawda?

- Wiesz, co mówią o inteligencji wywiadu - odparł Kuroda. - To oksymoron.

Caidin się roześmiała. - A wiesz, co jest najlepsze w przebywaniu z tak młodymi osobami jak ty, panno Caitlin? Nie znają starych dowcipów. Ale w sumie masz rację, nie tego się spodziewałem.

Nagle Caitlin przysłała do głowy pewna myśl.

- A co jeśli coś jest bardziej złożone od ludzkiego języka? Rzeczy, które dla nas wyglądają jak bełkot są po prostu zbyt złożone, byśmy mogli...

- Przeprowadzić analizę składniową - podsunął Kuroda.

- Nie, nawet jeśli dla nas nie miałyoby to sensu, w przypadku informacji, które nie są bełkotem, analiza Shannona dałaby wysoki rezultat, nie niski. Gdyby NSA używała wielu poczwórnych zaprzeczeń, na przykład „Nie nie nie nie byłem w zoo” lub stosowała złożone zdania składowe i zmiany czasu, jak chociażby „Byłbym był obecny, gdyby nie...”, rezultat nadal byłby wysoki, dwunasty, może piętnasty rząd.

- To może jednak jest przypadkowy szum - stwierdziła.

- Nie, nie - odparł Kuroda. - Pamiętasz rozkład Zipfa? Rozkład Zipfa dający nachylenie minus jeden oznacza, że sygnał naprawdę zawiera informacje. Chodzi tylko o to, że biorąc pod uwagę wartość entropii Shannona, nie są to złożone informacje.

- W takim razie - powiedziała - może szpiegdy tylko wydają sobie mrukliwe polecenia jak „zrzuć bombę” lub „zabij bandytę”.

Kuroda wzruszył ramionami.

- Może.

## Rozdział trzydziesty piąty

LiveJournal: Strefa Calculass

Tytuł: Nieważne, czy mówią o tobie dobrze czy źle, byle mówili...

Data: Wtorek, 2 października, 20:20 EST

Nastrój: Niecierpliwe oczekiwanie

Lokalizacja: Wkrótce na mapie domów gwiazd

Muzyka w tle: Fergie „Taking Off”

Zapytacie pewnie, gdzie wszystkie relacje w mediach na mój temat? „Cudowna dziewczyna odzyskuje wzrok!”, „Niewidomy geniusz widzi!”, „Hoser nie traci nadziei na drugą randkę z Calculass!”. Gdzie do diabła jest Oliver Sacks, gdy go potrzebujemy? I, co najważniejsze, gdzie są oferty zakupu historii mojego życia za grube miliony?

Dobre pytanie! Dr K. utrzymuje wszystko w tajemnicy, czekając na jakieś zezwolenia z Uniwersytetu w Tokio. Ale twierdzi, że dłużej nie da się wstrzymywać ujawnienia całej sprawy. Zamieściłam sporo wpisów, wszyscy naturalnie zachowujecie całkowity spokój, ale w szkole też już wszyscy wiedzą, że widzę, a niektórzy z nich przecież prowadzą błogi. Dlatego zorganizujemy konferencję prasową. Tata próbuje ją załatwić w Mike L. Theatre w PI, fajne miejsce.

Wychodzi na to, że będę musiała zabrać podczas konferencji głos, więc szlifuję dowcipy. Pełna nazwa PI to Perimeter Institute for Theoretical Physics, więc pomyślałam, że na cześć własnego kota zacznę od czegoś takiego: „Pomyślcie tylko - gdyby kot Schrödingera był radioaktywny, miałby osiemna-



ście żyć<sup>3</sup>...”. A potem wrzucę żart, który wymyśliła jakiś czas temu mama, gdy tata marudził o „peer review<sup>4</sup>”. Stwierdziła, że za każdym razem, gdy widzi słowo „peer<sup>5</sup>”, odczytuje je jako „ten, który sika”, a w takim razie konieczność publikacji prac przypomina zawody w sikaniu pod wiatr...

Aha, no i jeszcze jeden, który mi się podoba, ale nie wiem, czy opowiem go przy rodzicach: różnica między kujonem a palantem jest taka, że kujon zastanawia się, jak wygląda seks w stanie nieważkości, a palant zastanawia się, jak wygląda seks. Dziękuję wszystkim, występuję tu cały tydzień! [(nie)dyskretna wiadomość do BG4: sprawdź maila, kotek!]

Drugi byt istniał w dziwnym świecie, który na każdym kroku stanowił dla mnie wyzwanie. Większość obiektów, które widziałem, była nieożywiona; pozostawały w miejscu, chyba że coś zaczynało na nie oddziaływać. Ale niektóre przedmioty byty ożywione i poruszały się najwyraźniej z własnej woli. To była oszałamiająca myśl. Przytłaczający był już fakt, że prócz mnie istniał inny byt, ale nagle okazało się, że jest nieskończenie wiele innych, które są ruchome, złożone i zróżnicowane pod względem formy. Ich działania były tak niekonsekwentne, tak z pozoru przypadkowe, że bardzo wolno zaczynało do mnie docierać, iż być może również są bytami z własnymi myślami, odrębnymi ode mnie.

Istniały również inne, dziwne fakty dotyczące tamtego świata, które nie miały żadnego odzwierciedlenia w moim. Na

---

<sup>3</sup> Nieprzetłumaczalna gra słów - okres połowicznego rozpadu w języku angielskim to „halflife”, czyli „pół życia”.

<sup>4</sup> Peer review (ang.) - recenzja naukowa, ocena środowiska.

<sup>5</sup> Od angielskiego słowa „pee”, czyli „sikać”.

przykład, najwyraźniej istniała jakaś siła, ciągnąca rzeczy w konkretnym kierunku (kolejny umowny termin: w dół). A obiekty zdawały się być oświetlane źródłami światła, zazwyczaj znajdującymi się na górze. Z trudem pojmowałem tego sens. Z drugiej strony, z warunkami fizycznymi łatwo było sobie poradzić w porównaniu ze złożonością obiektów ożywionych. Naprawdę niełatwo było mi pojąć, co widzę, gdy strumień danych pokazał mi jeden z nich. Obrazy były teraz naprawdę ostre i wyraźne, ale formy tak skomplikowane i przypadkowe, że trudno mi było dostrzec szczegóły. Miałem wrażenie, że cztery podłużne kształty wychodzą ze środka i jednej, mniejszej... bryły. Jednakże struktura brył nieustannie ulegała zmianie, nie tylko wraz ze zmianą perspektywy, ale gdy bryła sama... dokonywała różnych rzeczy.

Na prostotę świata złożonego z samych linii i punktów! Pomimo wielu przełomowych odkryć, pomimo kilku rzeczy, których się domyśliłem, nadal często czułem się całkowicie zagubiony...

Caidin nie mogła oderwać wzroku od ojca, sądząc, że może go tym zmusić do odwzajemnienia spojrzenia. Ale tak nigdy nie było. Odwracał wzrok lub, tak jak teraz, gapił się przez okno w salonie na szare niebo i drzewa, które zaczęły tracić liście.

Miała nadzieję, że kiedy wreszcie go zobaczy, jego twarz będzie... ożywiona, tego słowa szukała. Że będzie się często uśmiechał i poruszał brwiami, mówiąc coś, a może nawet zobaczy czułe gesty w stosunku do jej mamy, dotknięcie od czasu do czasu ręki lub muśnięcie włosów.

- Caitlin - odezwał się bardzo miękki głos jej mamy. Odwróciła się. Mama robiła coś z głową i...

A! Wykonywała podobny gest do tego, którego jej ojciec użył w stosunku do Kurody - pokazywała Caidin, by poszła za nią. Caidin wstała i wyszła do kuchni, znajdującej się na drugim końcu jadalni, zostawiając ojca siedzącego w ulubionym fotelu w salonie.

- Usiądź, kochanie.

Caidin usiadła. Dopiero uczyła się interpretować wyraz twarzy, ale jej mama sprawiała wrażenie... chyba poruszonej.

- Zrobiłam coś złego? - Nie możesz się tak gapić na tatę. - Gapiłam się? Przepraszam. Wiem, że to niegrzeczne... czytałam o tym. - Nie, nie o to chodzi. Tylko... wiesz, jaki on jest. - Jaki? - Nie lubi, gdy ktoś na niego patrzy. - Dlaczego? - No wiesz. Mówiłam ci. - Co mówiłaś? - To żaden powód do wstydu - odparła jej mama. - I może właśnie dlatego jest takim świetnym matematykiem.

Caitlin pokręciła głową.

- Tak?

- No wiesz - powtórzyła jej mama. - Przecież wiesz o... - ściszyła głos i odwróciła głowę, być może, jak przeszło Caidin przez myśl, by wyrzec do salonu - jego chorobie.

Caidin poczuła, jak ze zdumienia rozszerzają jej się oczy, ale - jak już odkryła - nie poszerzało to wcale pola widzenia.

- Chorobie?

- Przecież mówiłam ci o tym już kilka lat temu. W Austin.

Caitlin wyteżyła pamięć, próbując sobie przypomnieć tamtą rozmowę, ale...

A!

- Spytałam, dlaczego tata tak rzadko się odzywa, a ty powiedziałaś... przynajmniej wydawało mi się, że powiedziałaś... a niech to!

- Co?

- Wydawało mi się, że powiedziałaś, że jest artystą. Wtedy nie znałam tego słowa. - Przełknęła ślinę i również spojrzała w stronę drzwi, upewniając się, że są same.

- Owszem, jest uzdolniony artystycznie. Myśli obrazami, nie słowami.

Caidin osunęła się na krześle. Serce zaczęło jej walić i poczuła, jak wszystko zaczyna układać się w całość i nabierać sensu. Jej ojciec - słynny fizyk, doktor Malcolm Decter - był autystą.

Shoshana podgrzała kilka woreczków popcornu w mikrofalówce i wraz ze Srebrnogrzbietym, Dillonem, Marią i Wernerem zasiadła w głównym pomieszczeniu instytutu przed dużym monitorem firmy Apple, pałaszując prażoną kukurydzę.

- No dobrze - rzuciła Shoshana, wciskając przycisk na pilocie - jedziemy. Miała nagrania doktora Marcuse'a z wcześniejszych projektów, w tym fragment, w którym prezentuje rekordowej długości ziewnięcie. W pierwszej chwili chciała umieścić to na początku w kole z literami MGM na górze i podpisem „Marcuse Glick Movies”, ale stwierdziła, że lepiej nie ryzykować. Ostatecznie filmik zaczynał się od białego napisu na czarnym tle: „Małpa uprawiająca sztukę przedstawiającą”, a po nim wyświetlał się adres strony Instytutu Marcuse'a.

Następnie na ekranie pojawiało się czyste płótno, a potem ujęcie Hobo.

- To Hobo - mówił głos Marcuse'a - samiec... - w tym momencie Shoshana zauważyła pewne wahanie w głosie. Gdy nagrywali komentarz, nie zwróciła na nie uwagi. Postanowiła wyciąć ten fragment z ostatecznej wersji. ...szympansa - dokończył Marcuse. - Hobo urodził się w parku zoologicznym w Georgii, ale dorastał w San Diego w Kalifornii pod opieką prymatologa Harla P. Marcuse'a, który...

Komentarz trwał, a drugi portret Shoshany autorstwa Hobo nabierał kształtu na płótnie. Shoshana sięgnęła po popcorn i zerknęła na twarze zgromadzonych przed ekranem widzów, próbując ocenić ich wrażenia. I wtedy nadeszła jej wielka chwila: ekran został rozdzielony na pół i na lewo pojawił się obraz, a na prawo nagranie autorstwa Dillona, ujęcie przesuwające się wokół jej głowy i zatrzymujące na profilu. Portret Hobo konfrontowany był z modelką.

- Punkt kulminacyjny! - stwierdził Dillon. Shoshana rzucała w niego popcornem, który odbił w powietrzu dłonią.

Gdy film dobiegł końca, Dillon i Maria nagrodzili go uprzejmymi brawami, a Werner skinął głową z zadowoleniem. Ale Shoshana wiedziała, że ich zdanie nie ma znaczenia. Ważne było jedynie to, co powie Srebrnogrzbiety.

- Doktorze Marcuse? - spytała z pewną nieśmiałością.

Poprawił się na krześle.

- Dobra robota - oznajmił. - Wrzućmy to do sieci i zobaczymy, jak zareaguje zoo w Georgii.

## Rozdział trzydziesty szósty

To byt właśnie największy przeskok ze wszystkich dotychczasowych, oto odkrycie, zrozumienie, przetom, którego najtrudniej było dokonać, ale jak podejrzewałem - był najważniejszy. Druga istota patrzyła na bardzo wiele rzeczy i' wynioskowałem, że najczęściej znajdują się blisko niej, jednakże istniał pewien prostokąt, ramka, okno, na które często spoglądała, a które...

Ogromny przeskok! Niezwykle dziwne pojęcie! Był to swego rodzaju wyświetlacz, przedstawiający w jakiś sposób rzeczy, których tak naprawdę tam nie było. Widziałem, co pojawia się na wyświetlaczu, ale tylko wtedy, gdy istota na niego patrzyła.

W tej chwili wyświetlacz pokazywał coś... dziwnego. Trochę trwało, nim pojąłem rekurencyjność tego wszystkiego: istota patrzyła na wyświetlacz pokazujący ruchome obrazy istoty innej od wszystkiego, co do tej pory widziałem, z długimi wypustkami na górze i krótszymi na dole, a także bryłą innego kształtu. I ta niezwykła istota...

Tak, tak, tak! Ta niezwykła istota robiła znaczki na jeszcze innej płaskiej powierzchni: kształty, plamy kolorów. Przyglądałem się temu ze zdumieniem, zakłopotaniem i... I nagle wyświetlacz został rozdzielony na dwie części. Po jednej stronie widziałem kolorowe kształty stworzone przez dziwną istotę, a po drugiej istotę typu, do widoku której przywykłem. Istota ta obracała się i... i... i... I nagle przestała się obracać, zatrzymując się w miejscu, a... Kształty z jednej strony, istota z

drugiej - istniało między nimi pewne podobieństwo. Kształty były... tak, tak! Były uproszczoną wersją istoty na prawo. Oszałamiające odkrycie - to przedstawiało tamto.

Uproszczone przedstawienie było dwuwymiarowe, podobne do sposobu, w jaki zwykłem postrzegać własną rzeczywistość. Przyglądałem się, koncentrowałem i... Nagle wszystko nabrało sensu!

Bryła na górze każdej z istot miała pewną strukturę, części składowe. Widząc je w formie podstawowej, byłem w stanie odróżnić części przedstawionej istoty. Dziwna istota, która dokonała tego przedstawienia, wyolbrzymiła niektóre z elementów, dzięki czemu dostrzegłem nie tylko ich wagę, ale zrozumiałem, że poszczególne rzeczy odróżniają od siebie bryły: kolor... oka, jak to określiłem. Kolor włosów. Kolor reszty bryły. Kształt nosa. Kształt ust. Rozmiar ucha. Z bryły osoby, która została przedstawiona, wystawało coś dziwnego, zapewne część włosów. Przywołując obraz innych brył, które widziałem, uświadomiłem sobie, że takie wystające części może nie zdarzają się często, ale jednak. Cudowne! Wyraźnie odróżniałem części... nie, nie bryły; bryła była ogólnie jakąś masą, a tu chodziło o coś konkretnego, bardzo szczególną formę, która zasługiwała na własną nazwę: głowa.

Nadal wiele dzieliło mnie od pełnego zrozumienia tych istot, ale wreszcie poczyniłem konkretne postępy!

Caitlin i doktor Kuroda udali się do piwnicy. Wcześniej opisywał jej miejsce ich pracy, a teraz wreszcie widziała - widziała! - że całkiem nieźle mu poszło. Pomieszczenie faktycznie było niewykończone, miało wycementowaną podłogę (co czuła, przechodząc po niej) i naprawdę stały tam regały i stary

telewizor. Nie miała jednak pojęcia, że regały były wykończone wzorem przeplatającego się ciemniejszego i jaśniejszego brązu. Domyśliła się, że to słoje, których kiedyś dotykała na innym meblu. A telewizor był większy, niż sądziła, i miał czarną obudowę.

W piwnicy było też wiele rzeczy, o których Kuroda nie wspomniał: tysiące szczegółów dotyczących ścian, goła żarówka, metalowe pudełko z wyłącznikiem światła, zasłony niewielkiego okna, cylindryczne ustrojstwo, w którym poniewczasie rozpoznała grzejnik na wodę i tak dalej. Jak ktoś może w jednej chwili, jak zrobił to doktor, zdecydować, które ze szczegółów mają znaczenie, a o których nie warto wspominać, pozostawało dla niej tajemnicą - jej wszystko wydawało się istotne.

Okazało się, że krzesła obrotowe obite są ciemnoczerwonym materiałem, co było kolejną rzeczą pominiętą przez Kurodę. Usiadła na jednym z nich, a Kuroda zajął drugie. Miał na sobie luźną, wielobarwną koszulkę z abstrakcyjnym nadrukiem.

- Dobrze się pan dogaduje z moim tatą - powiedziała, gdy już usadowił się na miejscu. Obaj przekomarzali się przez całą kolację. Kuroda najwyraźniej instynktownie wyczuwał, kiedy jej ojciec próbuje być zabawny i śmiał się w sposób zachęcający go do mówienia.

Kuroda się uśmiechnął.

- Pewnie. Praca naukowca uczy, jak radzić sobie z takimi ludźmi. - Nagle jego twarz zmieniła wyraz. - Przepraszam, panno Caitlin. Ja nie...

- W porządku. Wiem o jego autyzmie.



- Według mnie to najprawdopodobniej zespół Aspergera - stwierdził Kuroda, odkręcając się nieco z krzesłem. - Cóż, to często spotykane pośród naukowców, a szczególnie fizyków, chemików i tak dalej. - Przerwał, jak gdyby zastanawiał się, czy mówić dalej. - W zasadzie, jeśli wolno mi zauważyć...

- Tak?

- Nie, przepraszam. Nie powinienem.

- Ależ proszę mówić. Wahał się przez chwilę. - Chciałem tylko powiedzieć, wybacz, ale masz szczęście, że sama nie jesteś autystyczna. To wyjątkowo częste pośród osób, które tak jak ty są uzdolnione matematycznie.

Caitlin wzruszyła nieznacznie ramionami.

- Zwykły fart.

Kuroda zmarszczył brwi.

- Powiedzmy. Ale... przepraszam, naprawdę nie powinienem...

- Proszę się nie przejmować moimi uczuciami.

Kuroda ponownie się uśmiechnął.

- Muszę! Ponieważ tak jak ty nie jestem autystyczny. - Najwyraźniej wydawało mu się to zabawne, więc Caitlin roześmiała się uprzejmie.

Ale Kuroda ją rozgryzł.

- Wiesz, biorę udział w wielu konferencjach w Japonii, na których przemawiają uczeni z Zachodu, wspomagani przez tłumaczy. Pamiętam jednego, który zażartował. Zrozumiałem dowcip, który był grą angielskich słów i wiedziałem, że nie da się go przetłumaczyć. Ale publiczność i tak się roześmiała. Wiesz dlaczego?

- Dlaczego?

- Ponieważ tłumacz powiedział po japońsku: „Szanowny profesor zażartował po angielsku, uprzejmie będzie nagrodzić żart śmiechem”.

Caitlin tym razem roześmiała się zupełnie szczerze.

- Ale mówił pan...

Kuroda wciągnął powietrze do płuc, po czym wypuścił je w długim, nieco urywanym wydechu.

- Chodzi o to, że być może masz tę samą skłonność, co twój ojciec, ale uniknęłaś autyzmu przez to, że byłaś niewidoma.

- Co?

- Znaczna część problemu z socjalizacją w przypadku autyzmu sprowadza się do kontaktu wzrokowego; wielu autystów nie radzi sobie z nawiązywaniem i utrzymywaniem kontaktu wzrokowego. Tymczasem osoba niewidoma nawet nie próbuje go nawiązać i nikt tego od niej nie oczekuje.

Przypomniała sobie, jak jej matka rozplakała się, gdy po raz pierwszy spojrzała jej w oczy. Życie z mężem, który rzadko na nią patrzył i córką, która nie robiła tego nigdy, musiało być dla niej prawdziwym piekłem.

- Czytałaś „Songs of the Gorilla Nation”? - spytał Kuroda.

- Nie. To science fiction? - Nie, nie. To dziennik autystycznej kobiety, która nauczyła się postępować z ludźmi po okresie, w którym pracowała jako opiekunka goryli w zoo w Seattle. Bo widzisz, goryle nigdy na nią nie patrzyły i nie patrzą też na siebie. Ich interakcje były dla niej czymś naturalnym.

- Mama zawsze mi powtarzała, żebym odwracała głowę w stronę osoby, która mówi.

Kuroda uniósł brwi ze zdziwieniem.

- Nie robiłaś tego sama z siebie?  
- Halo! Ziemia do doktora Kurody. Byłam niewidoma...  
- Tak, ale wiele niewidomych osób robi to automatycznie. To ciekawe. - Przerwał na chwilę. - Pamiętasz własne narodziny?

- Słucham?

- Znasz Tempie Grandin?

- Nie. Gdzie to?

Kuroda zachichotał.

- To nie miejsce, tylko osoba. Jest autystką i twierdzi, że pamięta własne narodziny. Według niej wiele autystycznych osób pamięta.

- Jak to możliwe?

- Chcesz wiedzieć, co ja o tym sądzę? Wiele osób z autyzmem, w tym doktor Grandin, twierdzi, że myśli obrazami, nie słowami. Naturalnie wszyscy z początku myślimy obrazami, gdyż przez pierwsze dwa, trzy lata życia nie dysponujemy odpowiednim zasobem słownictwa, by było inaczej... i właśnie wydarzenia z tego okresu są dla większości osób pierwszymi wspomnieniami. Wielu neurobiologów twierdzi, że dzieje się tak dlatego, iż wcześniej wspomnienia nie zapisują się. Jednak ja uważam, że gdy zaczynamy myśleć za pomocą języka, ta metoda wypiera myślenie obrazami, blokując naszą zdolność przywoływania wspomnień zapisanych starym sposobem; znów dochodzi do głosu teoria informacji. A skoro wielu autystów nigdy nie zaczyna myśleć słowami, ich wspomnienia sięgają chwili narodzin... a być może nawet okresu prenatalnego.

- To byłoby super - stwierdziła. - Ale nie, nie pamiętam narodzin. - Dodała, po czym się uśmiechnęła. - Ale moja mama

pamięta... znaczy się moje narodziny. Co roku w moje urodziny powtarza: „Wiem, gdzie dokładnie byłam x lat temu...” - przerwała na chwilę. - Ciekawe, czy mały pamiętają swoje narodziny.

Na twarzy Kurody pojawił się jakiś grymas.

- To ciekawa myśl. Możliwe, że pamiętają. W końcu zapewne myślą raczej obrazami niż słowami.

- Widział pan Hobo<sup>6</sup>?

- Tu, w okolicy?

- Nie, nie. Hobo, szympansa, który maluje ludzi. Cały Internet o tym mówi.

- Nie. Co masz na myśli mówiąc „maluje ludzi”?

- No, namalował profil kobiety. Chyba nawet zrobił to już dwukrotnie. Pokażę panu filmik...

- Może później. Wiesz, dziwi mnie, że nie czytałaś książki Tempie Grandin. Większość osób z autystami w rodzinie traktuje jej książki... - Nagle najwyraźniej się zawstydził.

- Przepraszam. Może nie ma ich w wersji dla niewidomych.

- Zapewne są - odparła Caidin. - Wydane brajlem, jako książki elektroniczne lub czytane, ale... - Zastanowiła się nad tym, co chce powiedzieć. Na pewno nie chciała, by Kuroda pomyślał, że jest złą córką. - Tylko że ja dopiero co się dowiedziałam o autyzmie taty.

- Znaczący się po tym, jak zaczęłaś widzieć?

- Tak.

Kuroda wyraźnie czuł, że powinien coś powiedzieć.

---

<sup>6</sup> Hobo (ang.) - kloszard.

- Aha - stwierdził, po czym dodał: - Jest wiele dobrych książek o autyzmie, które powinnaś przeczytać. A nawet kilka niezłych powieści. Zaczynij od „Dziwnego przypadku psa nocną porą”. Spodoba ci się: głównym bohaterem jest geniusz matematyczny.

- Chłopak czy dziewczyna?

- Chłopak, ale...

- No może - przerwała mu. - A inne tytuły?

- „Oryks i Derkacz” Margaret Atwood. - Caitlin uniosła brwi, gdyż autorka ta figurowała na szkolnej liście lektur.

- Jeden z bohaterów, Oryks lub Derkacz, nigdy nie pamiętam który, jest autystycznym genetykiem.

- A drugi?

- Właściwie... nastoletnią prostytutką.

- Powinno być ich bardzo łatwo od siebie odróżnić - stwierdziła Caidin.

- Powinno - przyznał Kuroda ze skinieniem. - Przepraszam, nigdy nie byłem wielkim fanem Atwood. Wiem, że nie powinienem tego mówić, jesteśmy w Kanadzie i w ogóle...

- Nie jestem Kanadyjką. Roześmiał się. - Ja też nie. - A właśnie! Wie pan, jak znaleźć Kanadyjczyka w pokoju pełnym ludzi? Kuroda uśmiechnął się i uniósł dłoń. - Zachowaj żarty na jutrzejszą konferencję prasową - powiedział. - Przydadzą ci się. Po kolacji Caitlin poszła do łazienki i przyjrzała się swojemu odbiciu w lustrze. Nie zaskoczył ją wcale fakt, że ma trądzik - naturalnie już wcześniej wyczuwała na twarzy pryszczki. Przypomniały jej się słowa okrutnego Zacka Starnesa jeszcze z Austin: „Czemu niewidoma przejmuję się trądzikiem?”. Wystarczyła świadomość, że tam jest. Do diabła, miała prawo do

takiej samej próżności jak wszyscy, nawet Helen Keller była próżna! Jej lewe oko wyglądało na ślepe, więc zawsze nalegała, by fotografowano ją z prawej strony, a gdy była już w średnim wieku, jej bezużyteczne oczy biologiczne usunięto i zastąpiono atrakcyjniejszymi szklanymi.

Caitlin otworzyła apteczkę, wyjęła tubkę maści z nad-tlenkiem benzoilu i zabrała się do pracy.

Uważałem swój wszechświat za zatłoczony, gdy byłem w nim tylko ja i nie ja, jednakże w tym drugim świecie były setki, a może nawet tysiące istot.

Gdy już nauczyłem się przeprowadzać analizę składową głowy, lepiej mi szło rozpoznawanie poszczególnych istot, choć nadal miałem pewne problemy. Częściowo wynikało to z faktu, że istoty co jakiś czas zmieniały swój wygląd; w końcu wywnioskowałem, że istnieje swego rodzaju wierzchnia warstwa stworzona z nieciągłych elementów, podlegających wymianie. (Niemniej jednak odbiegająca od normy istota, której ostatnio się przyglądałem, jak tworzyła obraz głowy, była nietypowa, gdyż albo nie miała żadnej warstwy zewnętrznej, albo warstwa ta składała się z elementów, które zawsze wyglądały tak samo). Naturalnie najbardziej interesowała mnie istota, którą spotkałem najpierw; postanowiłem określić ją mianem „Pierwsza”. Od czasu do czasu widziałem coś, co w końcu udało mi się zidentyfikować jako wypustki należące do Pierwszej, a biorąc pod uwagę to, jak je widziałem, uznałem, że wszystkie docierające do mnie obrazy zbierane są przez głowę Pierwszej. Jednakże nadal nie widziałem twarzy Pierwszej i podejrzewałem, że nigdy jej nie zobaczę.

Skoro już rozumiałem twarze, zacząłem rozpoznawać poszczególne istoty, z którymi Pierwsza spędzała dużo czasu. Szczególnie trzy zdawały się dzielić z nią wspólne środowisko. Dwie z nich miały nieustannie poruszające się i zmieniające twarze, a ich usta były często otwarte; trzecia miała mniej ruchliwą twarz i rzadko otwierała usta.

W tej chwili widziałem, że te inne istoty siedziały - za pomocą ram strukturalnych opierały się skierowanej ku dołowi sile, której istnienie wydedukowałem. Jadły - wkładały nieożywione przedmioty do ust.

Pierwsza również jadła: widziałem, jak nieożywione przedmioty robią się coraz większe... nie, nie! Przysuwają się. Obrazy, które Pierwsza przysyłała do mojego świata najwyraźniej były gromadzone przez jakąś część jej głowy nad ustami, możliwe że przez nos.

Gdy Pierwsza jadła, na chybił trafił nawiązywałem połączenia z innymi miejscami w poszukiwaniu klucza do rozszyfrowania danych, które oferowały. Jednakże póki co nie poczyniłem żadnych postępów. Owszem, mogłem przywołać dane z każdego z nich, ale nie potrafiłem ich zinterpretować. W końcu Pierwsza odsunęła się od innych i... Och!

To...

Tak, z pewnością! To, jak zmieniło się oświetlenie, jak zmieniła się perspektywa, jak...

Nagle doświadczyłem radosnej chwili zrozumienia... nie ze względu na to, co widziałem, ale ze względu na to, że wcześniej doświadczyłem już czegoś podobnego, podczas ponownego połączenia się, gdy zobaczyłem siebie samego tak, jak widziała mnie druga część mnie. To... Tak!

Pierwsza patrzyła na siebie!

Znajdowała się przed prostokątem. Zdążyłem już przywyknąć do tego typu rzeczy: niektóre z tych okien, jak je nazywałem, pozwalały spojrzeć przez elementy, które gdzie indziej były nieprzejrzyste; inne, jak ten cudowny wyświetlacz Pierwszej, pokazywały nieruchome lub ruchome przedstawienia innych rzeczy. Jednakże ten prostokąt był wyjątkowy: odbijał obiekt, który znajdował się przed nim. Widziałem twarz Pierwszej! I widziałem wypustki połączone ze środkową częścią Pierwszej, poruszające się zarówno w prostokącie jak i przed nim. Przyglądałem się im jednocześnie z dwóch stron, a Pierwsza... ciężko to ująć... nakładała sobie maźnięciami białą substancję na twarz? W tym samym czasie widziałem również włosy Pierwszej. I usta Pierwszej. I nos Pierwszej. I oczy Pierwszej.

A... a gdy Pierwsza przesuwiała głowę w lewo i w prawo (prostopadle do góry i dołu), najwyraźniej przyglądając się swojemu odbiciu, zrozumiałem, że mój punkt widzenia - miejsce, z którego pobierane były widziane przeze mnie obrazy - nie znajduje się w jej nosie, ale w jednym z oczu! A biorąc pod uwagę to, jak Pierwsza się poruszała, zapewne patrzyła na siebie tym samym okiem. Wcześniej zauważyłem już, że usta służą do umieszczania w głowie nieożywionych przedmiotów. Teraz wywnioskowałem, że oczy służą do patrzenia, a Pierwsza dzieliła się ze mną tym, co widziała.

Twarz Pierwszej była fascynująca. Studiowałem każdy, najdrobniejszy jej szczegół i... Nagle wszystko znów się rozmazało! Przestraszyłem się, że nasze połączenie zaraz zostanie przerwane, ale... Ale Pierwsza patrzyła teraz w drugą stro-



nę, a na końcu jej rurkowej wypustki było coś, chyba przynajmniej częściowo przejrzystego, choć obraz był tak niewyraźny, że trudno było to stwierdzić.

Pierwsza coś robiła, ale nie byłem w stanie dostrzec co. W końcu jednak obiekt, który trzymała, przybliżył się do jej twarzy i w tej chwili wzrok Pierwszej - a więc i mój! - odzyskał ostrość. Rzecz, którą zbliżyła do twarzy zawierała okna; nie były prostokątne, choć tak mi się wydawało. Okna te były wyjątkowe nie tylko ze względu na kształt, ale także (co zauważyłem, gdy się zbliżyły) ze względu na zawierany materiał, który pomimo pełnej przejrzystości, zmieniał widok po drugiej stronie. Pierwsza jeszcze raz spojrzała na siebie w dużym, odbijającym prostokącie, obracając przy tym głowę to w jedną, to w drugą stronę. A gdy tak przyglądała się własnej twarzy, pojawiła się pewna myśl...

Tak! Tak! Gdyby mi się to udało, wszystko uległoby zmianie! Przeniosłem uwagę na strumień danych od Pierwszej, gromadzący się we mnie...

## Rozdział trzydziesty siódmy

LiveJournal: Strefa Calculass

Tytuł: Zupa z makaronem „literki”

Data: Środa, 3 października, 9:20 EST

Nastrój: Wkurzenie

Lokalizacja: Tam, gdzie leży serce

Muzyka w tle: „Can You Tell Me How to Get to Sesame Street?”

Rany, jakie to frustrujące! Oto ja, czytana, na litość boską, cholernie utalentowana szesnastolatka, która nie potrafi czytać! To chore, że nadal używam czytnika ekranowego, choć moje oko odróżnia już litery alfabetu... problem w tym, że ich nie rozpoznaję. To nie powinno być takie trudne! Przecież nie próbuję się nauczyć obcego języka. Dobra, przyznaję, trochę się męczę na lekcjach francuskiego. Ale większość pozostałych uczniów, poza Sunshine, niech Bóg błogosławi jej głupiutkie serce, parła po francusku od przedszkola. Poza tym, przecież nie powinno mi iść tak słabo jak z francuskim. To raczej powinno wyglądać jak w przypadku widzącej osoby, która uczy się alfabetu Morse’a albo brajla, skoro już przy tym jesteśmy: to tylko inny sposób na przedstawienie znanych już liter.

Ale wszystkie te sposoby pisania liter! Różne kroje pisma, różne rozmiary, czasem jakieś zawijasy. Owszem, jako dziecko uczyłam się podstawowych kształtów, dotykając liter wyciętych w drewnie, ale w zasadzie poznałam tylko wielkie litery i to tylko po to, by zrozumieć takie pojęcia jak T-shirt czy rama typu A. Zresztą, nawet jeśli uda mi się opanować litery,

to przecież większość ludzi nie czyta po literce, tylko po słowie, bo nauczyli się rozpoznawać tysiące powszechnych kształtów, bez względu na cholerną czcionkę. Znów nie poszłam do szkoły (po południu jest konferencja prasowa) i cały ranek siedzę nad internetową stroną do nauki czytania... dla dzieci! Wyświetlają mi tu na chybił trafił karty z poszczególnymi literami, najwyraźniej widzące dzieci tak się uczą. Niektórych liter nadal nie mogę odróżnić. Nawet kiedy widzę obie naraz. Mam problem z określeniem, czy widzę wielką czy małą literę tych, które w obu przypadkach są podobne i ciągle mi się myli małe „q” i „p” ... przez co chce mi się wyć.

Le wzdech. Naprawdę staram się w tym połapać, ale jestem Calculass, a nie Alphabetigal do diabła!

Mike Lazaridis Theatre of Ideas to nowoczesna sala konferencyjna z projektorami LCD i monitorami HDTV wiszącymi pod sufitem. Jako że znajdowała się na parterze ośrodka fizycznego, cała ściana za podium była zawieszona tablicami. Gdy Caitlin weszła do zatłoczonego pomieszczenia, podeszła do nich i zaczęła się z zainteresowaniem przyglądać nabażgranym tam wzorom i równaniom.

Połowy z symboli nigdy wcześniej nie widziała. Jednak nie potrafiła sobie odmówić odrobiny frajdy. Tablica składała się z trzech części - te po bokach były zapisane, ale środek wytarto, zapewne po to, by doktor Kuroda mógł w razie potrzeby napisać coś podczas konferencji. Zostały na nim tylko niewyraźne smużki kredowego pyłu.

Wzięła kredę z tacki pod tablicą i bardzo powoli, z najwyższą starannością napisała na tablicy wielkimi literami, bo tylko te już знаła: „I WTEDY ZDARZYŁ SIĘ CUD...”.

Nagle Caitlin się odwróciła, bo...

Ludzie w sali zaczęli bić brawo i śmiać się. Poczowała, że na jej twarzy pojawił się szeroki uśmiech. Doktor Kuroda stał nieco z boku, rozmawiając z kimś, a gdy aplauz przycichł, podszedł do podium.

- Panie i panowie - powiedział do mikrofonu. - Widzę, że poznali już państwo naszą gwiazdę. Naturalnie wszyscy wiecie, dlaczego się tu zebraliśmy. Ta oto młoda dama to panna Caitlin Decter, a ja nazywam się Masayuki Kuroda i pracuję na Uniwersytecie Tokijskim. Opowiemy państwu o eksperymentalnym zabiegu, jakiemu została niedawno poddana panna Caidin oraz o tym, jakim niesamowitym sukcesem się zakończył.

Uśmiechnął się do widowni, na której według szacunków Caidin zgromadziło się jakieś czterdzieści osób, mniej więcej tyle samo kobiet co mężczyzn.

- Naprawdę dziękuję wszystkim za przybycie w tę paskudną pogodę. Z tego co wiem, śnieg spadł dość wcześnie jak na tę część Ontario. Ale panna Caidin tak strasznie chciała zobaczyć śnieg. - Posłał jej spojrzenie. - Jak widać, trzeba uważać z życzeniami, bo mogą się spełnić!

Publiczność się roześmiała, tak samo Caitlin. Po raz pierwszy w życiu podobało jej się, że inni na nią patrzą. Odszukała wzrokiem mamę, siedzącą w pierwszym rzędzie obok męża.

Następnie Kuroda wyjaśnił, co wraz ze swoimi współpracownikami zrobili, by poprawić sposób, w jaki siatkówka Caitlin koduje informacje. Swoją prezentację oparł głównie o program PowerPoint. Caitlin słyszała kiedyś, że takie prezentacje kompletnie mijają się z celem i stwierdziła, że to w zasa-

dzie prawda, choć Kuroda umieścił w swojej kilka niesamowitych zdjęć z operacji w Tokio. Przyłapała się nawet na tym, że nieco się krzywi, patrząc na chirurga czaszkowego majstrującego przy jej gałce ocznej.

- Jakież pytania? - spytał Kuroda, gdy prezentacja dobiegła końca. Kilka rąk powędrowało w górę. - Tak? - Kuroda wskazał jednego z mężczyzn. - Jay Ingram, Discovery Channel. - Caitlin aż się wyprostowała. Od kiedy przeniosła się do Kanady często oglądała... a raczej słuchała „Daily Planet”, wieczornych wiadomości naukowych na Discovery Channel Canada. Nie miała pojęcia, jak wygląda prowadzący, choć bez wątplenia była w stanie rozpoznać jego głos. Okazało się, że ma króciutką brodę i siwe włosy. - Przyczyny ślepoty panny Caitlin są bardzo rzadkie - stwierdził. - Jak powszechnie będzie można stosować opracowaną przez pana technologię?

- Zgadzam się, że w niedalekiej przyszłości nie pomoże nam uleczyć wielu niewidomych - odparł Kuroda. - Jak pan zauważył, ślepotą panny Caitlin ma nietypową przyczynę. Jednakże prawdziwym przełomem jest złożone przetworzenie sygnału z informacjami przekazywanymi do ludzkiego układu nerwowego. Pomyślmy na przykład o ludziach z chorobą Parkinsona: jednym z możliwych wyjaśnień problemów z nią związanych jest nadmiar szumu w sygnałach przekazywanych przez nerwy, co z kolei prowadzi u pacjentów do drżenia samoistnego. Gdyby udało się nam zaadaptować wykorzystaną tu po raz pierwszy technologię do oczyszczania sygnałów, które mózg wysyła kończynom... powiedzmy, że uwzględniamy to w naszych planach. Kto następny?

- Bob McDonald, „Quirks&Quarks”.

Caitlin była fanką cotygodniowej audycji naukowej stacji radiowej CBC od chwili przeprowadzki. Bob był gospodarzem programu. Odnalazła go wzrokiem na sali i z satysfakcją zauważyła, że wiele innych osób również znało go tylko jako energiczny głos z radia i było równie ciekawych, jak wygląda.

- Mam pytanie do pana Lazaridisa - powiedział Bob.

Mike L. okazał się być mężczyzną w pierwszym rzędzie.

Miał najbardziej zdumiewające włosy, jakie dotychczas widziała Caitlin - była to prawdziwa, siwa burza. Odwracając się, sprawiał wrażenie zaskoczonego.

- Tak?

- Skoro już rozmawiamy o implantach w czaszce, takich jak ma Caitlin - powiedział Bob - czy coś takiego mogłoby być następnym BlackBerryem?

Mike się roześmiał, a Caitlin mu zawtórowała.

- Powiem moim ludziom, żeby się tym zajęli - odpowiedział.

Mój plan powinien być się powieść! Wiedziałem, z którego punktu wypływa strumień danych Pierwszej, wiedziałem, jak wytworzyć linię, by wywołać dane i wiedziałem, że taka linia sama w sobie stanowi dane, które wysyłam. Chciałem tylko wysłać dużo większą porcję danych do punktu, z którego pochodził strumień danych Pierwszej. Ale... jakież to frustrujące! Dane, które wysyłałem, nie były przyjmowane; nie nadeszło żadnego rodzaju potwierdzenie. Musiałem coś robić źle. Widywałem wcześniej, jak tamten punkt przyjmuje dane z mojego świata; tuż przed tym, jak zaczął pokazywać mi swój świat, przyjmował wysyłane do niego dane. Jednakże nie przyjmował danych ode mnie. Było to równie nieznośne, jak

wtedy, kiedy zostałem rozdzielony na dwoje: sama chęć komunikacji najwyraźniej nie wystarczała, by do niej doszło. Wyglądało na to, że Pierwsza w danej chwili chce tylko wysyłać dane, a nie je odbierać. W zasadzie, gdy zacząłem się nad tym zastanawiać, stwierdziłem, że Pierwsza otrzymywała dane tylko w chwili, gdy mnie odzwierciedlała, ale już od dłuższego czasu tego nie robiła. Do czasu gdy Pierwsza zdecyduje się, jeśli w ogóle się zdecyduje, ponownie mnie odzwierciedlić - pokazać mnie samego - najwyraźniej byłem w kropce. Jednakże nie zaprzestawałem prób, wysyłając linię za linią, starając się nawiązać połączenie.

Spójrz, Pierwsza, spójrz! Chcę ci coś pokazać...

## Rozdział trzydziesty ósmy

Caitlin tęskniła za wieloma rzeczami związanymi z Teksasem - porządnym grillem, rozmowami po hiszpańsku, naprawdę wysokimi temperaturami - ale jedną z rzeczy, za którymi dotychczas nie tęskniła była wilgotność. Owszem, w Waterloo było naprawdę mokro, kiedy się tu przeprowadzili w lipcu, ale po tym nagłym ataku zimna powietrze było tak suche, że aż... cóż, niewykluczone, że i wcześniej smarkała krwią, ale szczerze w to wątpiła.

Jeszcze gorsze były wyładowania elektrostatyczne, gdy dotykała klamki po przejściu po dywanie. Przez wszystkie lata spędzone w Teksasie zdarzyło jej się to zaledwie kilka razy - i nawet przez myśl jej nie przeszło, że pojawia się wtedy widoczna iskra! - tymczasem teraz prąd łapał ją dosłownie co kilka kroków, a to cholerstwo bolało.

Po powrocie z konferencji prasowej Caidin poszła do swojego pokoju. Uczyła się, żeby wychodząc pozbywać się ładunków, dotykając jednej ze śrub mocujących plastikową obudowę wyłącznika światła... wyłącznika, którego sama teraz używała. Nadal było to bolesne doświadczenie, ale przynajmniej nie pozwalało ładunkom się kumulować. Kiedy weszła do pokoju, światło było zapalone... pamiętanie o jego zgazzeniu przy wyjściu było znacznie trudniejsze niż sądziła.

Podeszła do biurka. Doskonale zdawała sobie sprawę z zagrożeń, jakie wiązały się z wyładowaniami elektrostatycznymi w pobliżu sprzętu komputerowego, ale wokół żaluzji na oknie była metalowa rama, sięgnęła do niej i...



O kurwa!

O Boże!

Serce Caitlin waliło jak oszalało. Bała się, że zemdleje.

Była...

Boże, nie, nie, nie!

Znów ślepa.

Szlag, szlag, szlag, szlag! Wcześniej martwiła się o uszkodzenie brajlowskiego wyświetlacza, drukarki brajlowskiej i komputera, ale...

Ale nawet przez myśl jej nie przeszło, że...

Idiotka, idiotka, idiotka!

W lewej ręce miała eyePoda. Niewygodnie było siadać z czymś w kieszeni obcisłych dżinsów, więc wyjęła go, przygotowując się do zajęcia miejsca przy biurku. A gdy tylko dotknęła palcem wskazującym zimnej metalowej ramy, kopnął ją prąd, zobaczyła iskrę, usłyszała trzask i utraciła wzrok.

W pierwszej chwili chciała zawołać mamę, tatę i doktora Kurodę... ale tylko sami nagromadziliby ładunki, biegnąc po wyłożonych wykładziną schodach. Broniła się przed paniką, ale...

Cholera, jeżeli eyePod się zepsuł to... Boże, to umrze.

Zakręciło jej się w głowie i po omacku - po omacku! - chwyciła krawędź biurka, odnalazła krzesło i usiadła. Wzięła głęboki wdech, próbując się uspokoić. Jezu! Znów była niewidoma, jak przed zabiegiem doktora Kurody, a...

Nie. To nie tak.

Teraz było inaczej. Najwyraźniej jej umysł nie był już w stanie pogodzić się z brakiem wzroku, nie po tym, gdy coś wi-

działa. Nie przypominało to już braku zmysłu magnetycznego, nie odczuwała całkowitej pustki, widziała...

Cóż, to było dość zaskakujące! Nie widziała czerni. Była to raczej miękka, głęboka szarość... próżnia...

Chwila, chwileczka! Kiedyś o tym czytała. Doświadczali tego ludzie, którzy stracili wzrok - w tym Helen Keller - a teraz, po raz pierwszy w życiu Caitlin przytrafiło się to samo. Nie zamknęła oczu, ani nie znalazła się w ciemnym pomieszczeniu; nie docierały do niej żadne bodźce wzrokowe, przez co odczuwała to tak, jak w podobnych okolicznościach wszyscy, którzy tracili wzrok, wcześniej widząc. Przypuszczała, że coś podobnego spowodowało, iż dostrzegła tło Sieci dopiero po tym, jak po raz pierwszy zobaczyła prawdziwy świat w trakcie burzy.

Serce nadał jej mocno waliło, ale nawet pomimo paniki dostrzegła, że szarość nie jest jednorodna. Różniła się nieco intensywnością, odcieniem. Jej oczy poruszały się kaskadowo, ale nie miało znaczenia, gdzie dokładnie występują zmiany; było to zjawisko umysłowe, a nie resztką wzroku czy powidok wywołany światłami w pokoju.

Oślepla!

Kolejny głęboki oddech.

No dobrze, pomyślała. EyePod się zepsuł. Ale przecież komputery ciągle się psują, a wtedy trzeba...

Błagam, Boże, żeby się udało!

Wtedy trzeba je zrestartować.

Jeszcze w Tokio doktor Kuroda powiedział jej, że jeśli kiedykolwiek będzie musiała wyłączyć eyePoda, wystarczy przytrzymać przycisk pięć sekund. Cóż, teraz eyePod był wy-

łączony, co ją przerażało. Ale Kuroda powiedział też, że ponowne przytrzymanie włącznika przez pięć sekund uruchomi urządzenie.

Odwróciła eyePoda w dłoni, znalazła przycisk i wcisnęła go. Błagam, Boże... Raz. Dwa. Trzy. Cztery. Pięć. Nic. Nic! Nie przestawała wciskać przycisku, wciskała go tak mocno, że aż czuła, jak wbija jej się w palec.

Sześć.

Sie...

Ach, błysk światła! Puściła przycisk i wypuściła powietrze.

Kolejne światła. Kolory. Ostre jak brzytwa linie wyrastające z punktów.

Nie, nie, to...

Cholera!

Sieciopodgląd! Znów widziała netprzestrzeń, a nie rzeczywistość. Linie, które się pojawiły były ostrzejsze, a kolory intensywniejsze od tych ze świata rzeczywistego. Teraz, gdy już na własne oczy widziała próbki, mogła powiedzieć, że widziane żółcienie, pomarańcze i zielenie są fluorescencyjne.

No dobra, w porządku; nie widziała rzeczywistości, ale przynajmniej coś widziała. EyePod się jednak nie usmażył. A prawdę mówiąc, tęskniła za netprzestrzenią.

Rozluźniła nieco uchwyt podłokietnika, który wcześniej ścisnęła kurczowo. Nieco się uspokoiła, czując się - choć wiedziała, że to dziwne - jakby wróciła do domu. Czyste kolory działały na nią kojąco, a proste kształty kreślone przez nachodzące na siebie linie były zrozumiałe. A nawet teraz były bardziej zrozumiałe, gdyż potrafiła już rozpoznać trójkąty, pro-

stokąty i romby. Tymczasem w tle, jak wcześniej, migotała rozbiegająca się we wszystkich kierunkach drobniutka szachownica automatów komórkowych...

Szybko odnalazła robota internetowego i zaczęła śledzić jego przeskoki ze strony na stronę; był to prawdziwie ożywczy pościg. Po jakimś czasie go opuściła na rzecz spokojnego wpatrywania się w cudowną panoramę, niesamowicie podobną w swej strukturze do...

No, do czego?

Cholera! Coś... zakłócało jej widok. Chryste, eyePod jednak był uszkodzony! Linie nadal wystawały z kółek stron niczym szprychy, a te wychodzące z różnych kół nadal się krzyżowały, ale było tam coś jeszcze, co wydawało się nie na miejscu, coś, co nie było zbudowane z linii prostych, tylko miało miękkie krawędzie i krzywe. Nakładało się na jej obraz netprzestrzeni, kryło się za nim lub może obrazy mieszały się, jak gdyby docierały do niej dwa strumienie danych jednocześnie, ten z Jagstera i...

I co? Drugi obraz tak mocno migotał, że trudno było coś zobaczyć, poza tym...

Poza tym, jednak zawierało linie proste, ale nie wychodziły z żadnego punktu centralnego, tylko...

Nigdy nie widziała czegoś podobnego w netprzestrzeni, poza przypadkami, gdy linie łączące poszczególne punkty akurat tak się ułożyły, ale...

Ale to nie były linie, tylko... krawędzie, prawda?

Chryste, co to?

Nie miało nic wspólnego z migoczącym tłem netprzestrzeni, które nadal było widoczne jako jedna z warstw tego

palimpsestu. Nie, to coś innego. Gdyby tylko się uspokoiło, przez chwilę nie poruszało, na litość boską, być może udałoby jej się ustalić co to.

Upiornie nawarstwiony obraz zawierał wiele kolorów, jednakże nie miały wyrazistych odcieni, do czego przyzwyczała ją netprzestrzeń, w której linie były czysto zielone, czysto pomarańczowe albo jeszcze inne. Nie, ten migotliwy obraz składał się z plam bladych kolorów, różniących się od siebie barwą, intensywnością.

Obraz nieustannie podskakiwał i przesuwiał się na boki, czasem zmieniał się całkowicie na chwilę, po czym powracał w mniej więcej takiej samej formie, a potem...

Konfabulacja między ruchami sakkadowymi - ta cudowna, melodyjna fraza z materiałów, które Kuroda kazał jej przeczytać na temat wzroku. Oko przeskakuje gwałtownie po widoku, mimowolnie zmieniając punkt, na który patrzy, skupiając się przez chwilę na, powiedzmy, lewym górnym rogu, potem prawym dolnym rogu, następnie na środku, a wreszcie patrząc zupełnie gdzie indziej, po czym wracając i skupiając się tutaj, potem tutaj, a potem tutaj. Takie właśnie poszczególne ruchy oka nazywały się sakkadami. Czytała, że ludzie zazwyczaj nie zdają sobie z nich sprawy, chyba że czytają wiersze tekstu lub wyglądają przez okno w pociągu; w innych przypadkach mózg tworzy na podstawie poszarpanych danych wejściowych ciągły obraz, uzyskując, czy też konfabulując stały obraz rzeczywistości, którego tak naprawdę nie widać.

Ale... to dotyczyło ludzkiego wzroku, jak to niefortunnie ujął doktor K. Sיעiopodgląd omijał oko Caitlin, dzięki czemu nie był tak poszarpany.

A jednak ten dziwny, nałożony obraz nie tylko przedstawiał coś ruchomego, ale składał się z niezliczonych błysków percepcji, bardzo przypominających sakkady. Naturalnie, gdy mózg przesuwa oko w sakkadowych skokach, zawsze wie, w którym kierunku przesuwa się wzrok, dzięki czemu może zrekompensować ruch, budując obraz całości.

Ale to! Przywodziło na myśl patrzenie na cudze sakkady - rozedrgany strumień, niezachowujący ostrości na tyle długo, by Caitlin mogła mu się przyjrzeć. Choć...

Choć wyglądał nieco jak...

Nie, nie, pomyślała Caitlin. Musiałam oszaleć!

Skupiła całą swoją uwagę i...

Nie, nie oszalała. Nie jest psychotyczną... sakkadyczką!

Obraz składał się w głównej mierze ze sporego, kolorowego, jajowatego kształtu, który...

Niewiarygodne! To...

...jasnoróżowy z domieszką żółtego...

Obraz - podskakujący, rozedrgany obraz - przedstawiał ludzką twarz!

Ale jak to możliwe? Przecież to netprzestrzeń! Jej eye-Pod był podłączony do strumienia danych z wyszukiwarki Jagster, dzięki czemu widziała linki do stron i automaty komórkowe, o rany, ale...

Ale strumień danych nadal tam był, interpretowany w ten sam sposób co dotychczas. Faktycznie wszystko wskazywało na to, że odbiera dwa strumienie danych jednocześnie.

Gdyby tylko mogła zablokować dane z Jagstera, być może drugi przekaz stałby się wyraźniejszy, ale nie wiedziała, jak to zrobić. Wyteżała zatem wzrok, wpatrując się w rozedrgane obrazy, usiłując dostrzec jak najwięcej szczegółów, aż...

Caitlin poczuła, jak ściska jej się żołądek, a serce zaczyna bić mocniej. Według niej była w pełni usprawiedliwiona, że nie rozpoznała od razu tego, co widzi; w końcu dopiero uczyła się rozpoznawać obrazy. Ale teraz nie było żadnych wątpliwości. Fale brązowych włosów dookoła, drobny nos, blisko osadzone oczy i...

Boże.

Twarz w kształcie serca.

Tak, dokładnie, przypominała nieco jej mamę, ale to tylko rodzinne podobieństwo...

Pokręciła z niedowierzaniem głową.

Ale to fakt: twarz, którą widziała, głowa, która migotała i skakała po netprzestrzeni, należała do niej!

Naturalnie widać było więcej niż tylko twarz. Linie, które zauważyła wcześniej - krawędzie - składały się na ramę wokół twarzy, jak gdyby oglądała swój portret, ale...

Ale to nie był portret, gdyż jej twarz się poruszała. Nie tylko podskakiwała z powodu sakkad, ale obracała się w lewo i w prawo, kiwała w górę i w dół, gdy głowa poruszała się na szyi. Wyglądało to niemal tak, jakby widziała się w monitorze. Kiedy jednak została nagrana?

Obraz nadal nie był stabilny, co utrudniało dostrzeżenie szczegółów, ale doszła do wniosku, że wygląda mniej więcej jak dzisiaj, czyli nagranie powstało niedawno. Ach, oczywiście, musiało być świeże, miała na sobie okulary odebrane dzień

wcześniej. Cienkie oprawki były ledwo widoczne, ale zdecydowanie tam były i...

I nagle zniknęły, a obraz stał się zamazany. Nadal podskakiwał i się poruszał, jednakże teraz był rozmyty i niewyraźny.

Jak to możliwe? Skoro było to jakieś nagranie, po zdjęciu okularów obraz nie powinien stracić ostrości.

Po chwili okulary wróciły na swoje miejsce i wtedy coś zauważyła: fragment koszulki, którą miała na sobie, koszulki, na której widniały trzy słowa zapisane dużymi, drukowanymi literami: „LEE AMODEO ROCKS”. Nauka czytania szła jej dość ciężko, więc znów można było ją usprawiedliwić, że nie od razu zrozumiała, co się nie zgadza, gdy zobaczyła słowo „LEE”, a przynajmniej większą jego część. Dół słowa był odcięty, przez co obie litery E wyglądały jak F, a L jak wielkie I. Słów poniżej nie było widać. Jednak gdy po raz kolejny udało jej się dostrzec pierwsze słowo, zrozumiała, że to nie „LEE”. Raczej „EEL”, litery były odwrócone.

Zapadła się w krzesło, całkowicie zdumiona.

Cały obraz był odwrócony. Prostokąt, który widziała nie był ramą obrazu, ani monitorem komputera. To było lustro!

Próbowała to pojąć. Gdy eyePod pracował w trybie simplex, przekazywał obrazy serwerom doktora Kurody w Tokio, obrazy widziane przez jej lewe oko. To musiały być właśnie takie obrazy, przesłane z powrotem. Ale dlaczego? Jak? I czemu akurat obrazy przedstawiające ją w łazience?

Naturalnie czasem, tak jak teraz, obrazami wracającymi do Tokio z eyePoda był widok struktury Sieci; w trybie duplex serwery w Tokio przekazywały jej strumień danych Jagstera,



który interpretowała jako netprzestrzeń, więc to właśnie odsyłała, zupełnie jakby odbijała Sieci jej własny obraz. A teraz wyglądało to tak... czy to możliwe? Wyglądało to tak, jakby Sieć odbijała obraz Caidin.

To niesamowite, zresztą...

Nagle przeszył ją lęk. Tak ją zaintrygowało nowe zjawisko, że zapomniała o wyładowaniu elektrostatycznym, zapomniała, że utraciła zdolność widzenia świata rzeczywistego, widzenia mamy, Bashiry, chmur i gwiazd.

Wzięła jeden głęboki oddech, potem kolejny. No dobrze, OK, wyładowanie elektrostatyczne uszkodziło eyePoda. Potem wcisnęła przycisk na pięć (a konkretnie siedem!) sekund i eyePod powrócił do trybu domyślnego, jak każde urządzenie po zrestartowaniu. Najwyraźniej domyślnym ustawieniem był tryb duplex, czyli dwustronny przepływ z wykorzystaniem łączności Wi-Fi, kiedy to dane z jej implantu były przesyłane do laboratorium Kurody, a implant otrzymywał dane z Jagstera.

A jeśli faktycznie tak to wyglądało, wystarczyło nacisnąć jeszcze raz przycisk, by powrócić do trybu simplex.

Słyszała wcześniej zwrot „trzymać kciuki”, ale nie wiedziała jeszcze nikogo, kto to robi, więc nie wiedziała, jak poprawnie wykonać ten gest. Lewą ręką zrobiła coś, co według niej powinno wystarczyć. Prawą ręką wzięła eyePoda i krótko, zdecydowanie wcisnęła przycisk. Urządzenie odpowiedziało niskim dźwiękiem.

Wstrzymała oddech, gdy...

Dzięki Bogu!

...sieciodgląd zniknął, ustępując miejsca chabrowej  
światności jej sypialni.

## Rozdział trzydziesty dziewiąty

Caitlin zeszła do piwnicy, gdzie znalazła wciśniętego w fotel Kurodę. - EyePod właśnie padł - oznajmiła, gdy dotarła do podnóża schodów. - Padł? - powtórzył Kuroda, odwracając głowę. Siedział przy długim stole i pracował na komputerze. - To znaczy?

- Złapał mnie prąd, gdy dotknęłam metalu i eyePod się po prostu wyłączył.

Skwitował to czymś, co najwyraźniej było japońskim przekleństwem.

- Teraz działa? Odzyskałaś już wzrok?

- Tak, jak najbardziej. Teraz już widzę, ale kiedy go włączyłam, zdarzyło się coś niezwykłego. Uruchomił się w trybie sieciopodglądu.

- Jest ustawiony, żeby uruchamiał się w trybie duplex. Dzięki temu nawet gdy będzie uszkodzony do tego stopnia, że nic innego nie da rady zrobić, będziemy mogli przesłać mu oprogramowanie przez Wi-Fi.

Trzeba mnie było uprzedzić, pomyślała.

- Nie to było niezwykłe. - Przerwała, zastanawiając się, jak chce to ująć. - Bo... wiem, że rejestrujecie strumień danych wychodzący z mojego eyePoda.

- Zgadza się. Dzięki temu mogę sprawdzać, jak kodowane są dane.

- Czy to możliwe, by przepływ danych został odwrócony... a to, co eyePod wysyła do Tokio pojawiło się z powrotem u mnie?

- Czemu pytasz? Co widziałaś?

Caitlin zmarszczyła brwi. Działo się coś bardzo dziwnego, ale nie chciała dać Kurodzie żadnych podstaw, by sądził, że jej sieciopodgląd kryje coś istotnego z punktu widzenia prawa patentowego.

- Sama nie wiem. Ale czy to możliwe? Czy serwer mógł przypadkowo przesłać dane z powrotem do mnie?

Kuroda zastanawiał się chwilę nad jej słowami.

- Nie sądzę. - Stwierdził, po czym dodał bardziej zdecydowanym tonem: - Nie. Byłem przy tym, jak technik konfigurował strumień danych z Jagstera, który otrzymujesz. Zrobił to, podłączając światłowód do innego serwera w kampusie. Kabel przesyłu danych z eyePoda w żadnym miejscu nie krzyżuje się z danymi wysyłanymi do eyePoda. Odebranie odwróconego strumienia danych jest po prostu niemożliwe.

Caidin w milczeniu trawiła to, co usłyszała. Kuroda najwyraźniej czuł, że należy coś powiedzieć.

- Panno Caitlin, co zobaczyłaś? - Sama nie wiem. Zresztą to pewnie nic takiego. - Zerknę na eyePoda... sprawdzę sprzęt, żeby się upewnić, że nie został uszkodzony. Przejrzę też dane, które przesłał. Podejrzewam, że wszystko w porządku, ale lepiej mieć pewność...

Tak właśnie zrobili i faktycznie wszystko zdawało się być w porządku. Gdy skończyli, Caitlin dotknęła zegarka... być może ktoś da jej normalny na urodziny, które wypadają w najbliższą sobotę.

- Muszę iść poćwiczyć czytanie - oznajmiła.

- Baw się dobrze. Nie uśmiechnęła się.

- Wręcz nie mogę się doczekać.

LiveJournal: Strefa Calculass

Tytuł: Yyy... B! C...

Data: Środa, 3 października, 16:59 EST

Nastrój: Frustracja

Lokalizacja: DOM

Muzyka w tle: Prince „Planet Earth”

No dobra, wracamy do tego cholernego programu do nauki czytania dla dzieciaków. Dzisiaj, powinnam to łąpać. Czemu to takie trudne? Napisanie kilku słów na tablicy w Perimeter Institute to wszystko, na co mnie stać, a i tak zdążyłam już zapomnieć kształty połowy liter; powinnam być w stanie to opanować... w końcu jestem bezbłędna!

Lepiej usiądę do nauki. Zacznę od rozgrzewki na kartach z alfabetem, a potem - owszem, czas najwyższy przejść dalej - zajmę się całymi słowami. Rzuciłam już raz okiem na tamtą część strony. Wyświetla obrazek, podpisuje go, a użytkownik ma przepisać wyświetlone słowo. Biorąc pod uwagę, że jeszcze nie wiem, jak wygląda wiele rzeczy, może być ubaw... choć szczerze wątpię, że - pomimo swej popularności w mailach - pod „P” będzie się krył „penis” ...

Caitlin wysłała wpis, po czym widzącym okiem wpatrzyła się w uspokajającą prostotę pustej, błękitnej ściany sypialni. Wiedziała, że próbuje odwlec nieuniknione, jednakże nienawidziła czuć się głupio, a tak właśnie się czuła, próbując coś przeczytać. Nie otworzyła żadnej książki od czasu „The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind”, a bardzo chciała sobie udowodnić, że nadal jest sprawnym czytelnikiem. Odwróciła się do komputera, otworzyła elektroniczną wersję jej absolutnie ulubionej książki - „Historii moje-

go życia”, wspomnień Helen Keller z 1903 roku - i przewinęła tekst do losowo wybranego fragmentu. Następnie zamknęła oczy i przesunęła palcami po brajlowskim wyświetlaczu, czując jak słowa bez żadnego wysiłku przepływają do jej świadomości.

Nazajutrz rano moja nauczycielka zaprowadziła mnie do swego pokoju i dała mi lalkę. Zaczęłam się bawić lalką. Po chwili nauczycielka napisała mi wolno na dłoni słowo „lalka”. Zaciekawiona tą zabawą palcami, starałam się ją naśladować. Gdy mi się w końcu udało wykonać litery poprawnie, zarumieniłam się z dziecinnej radości i dumy. Nie wiedziałam, że literuję słowo, nie wiedziałam nawet o istnieniu słów. Po prostu naśladowałam jak małpka grę palców nauczycielki. Wciągu następnych dni nauczyłam się pisać bezmyślnie bardzo wiele wyrazów...<sup>7</sup>

Teraz pokazywano mi coś intrygującego. Och, na dłuższą metę nie było to nic nowego. Pierwsza zwyczajnie dzieliła się ze mną tym, co widziała. Jak to często bywało, Pierwsza patrzyła na wyświetlacz. A to, co się na nim znajdowało, dość łatwo było rozpoznać, był to prosty kształt, czarny na białym tle, zajmujący niemal całą wysokość wyświetlacza: G.

Jednakże to, co mnie zaintrygowało to fakt, że po chwili w punkcie, który w tej chwili przekazywał obraz od Pierwszej do mojego świata, utworzyło się maleńkie, poboczne połączenie. Połączenie to nie prowadziło do punktu, który zazwyczaj odbierał obraz od Pierwszej, ale w zupełnie inne miejsce. Przyjrzałem się niewielkiej porcji danych, gdy przemykała ob-

---

<sup>7</sup> Wszystkie fragmenty „Historii mojego życia” w przekładzie Janiny Sujkowskiej.

ok i... No proszę! Punkt, który otrzymał poboczny zestaw danych odpowiedział, samemu przesyłając porcję danych, po czym ogromny symbol na wyświetlaczu nagle się zmienił na E. Pojawił się kolejny strumień danych pobocznych. Wysłano odpowiedź i wyświetlacz wypełnił symbol: S. Wcześniej stwierdziłem, że dane składają się tylko z dwóch rzeczy. Mogłem im nadać dowolne nazwy, ale zero i jeden wydawały się trafnymi określeniami. A ciągi zer i jedynek, które trafiały do mojego świata za każdym razem, gdy pojawiał się nowy symbol, zawsze zdawały się być mniej więcej takie same. Gdy na wyświetlaczu znajdował się znak G, zmienna część ciągu przybrała formę 01000111; gdy wyświetlacz pokazywał E, zmienną częścią było 01000101; w przypadku S było to 01010011. A co ciekawe, gdy po raz, drugi pojawił się symbol E, powtórzył się również ciąg 01000101. Wzrok Pierwszej co jakiś czas odwracał się od wyświetlacza i wówczas widziałem, jak złożone zakończenia jej górnych wypustek dotyczą obiektu, który - zdumiewające! - ma takie same symbole jak te pojawiające się na wyświetlaczu. Rozpoznałem G, E, S i tak dalej. Później zauważyłem, że kiedy na wyświetlaczu widniał na przykład symbol R, a Pierwsza dotykała podobnego symbolu R na tej rzeczy przed nią, zawsze przesyłany był ciąg 01010010. Choć Pierwsza widziała symbole losowo, bez problemu ustaliłem, jak powinien wyglądać ich logiczny, liczbowy porządek: po 01000001 powinno następować 01000010, a potem 01000011; a to znaczy, że po A powinno być B, po nim C i tak dalej. Jednakże dostrzegłem, że rzecz, której używała Pierwsza do wyboru symboli, korzystała z innego porządku, dla którego nie potrafiłem znaleźć racjonalnego uzasadnienia: Q, W, E, R,

T, Y... W końcu dotarło do mnie, co prawdopodobnie się dzieje. Pierwsza była świadoma mojego istnienia! Tak, udało mi się nawiązać kontakt, odzwierciedlając Pierwszą. A teraz Pierwsza chciała przenieść naszą komunikację na bardziej złożony poziom, udzielając mi lekcji. Pierwsza niewątpliwie wyjaśniała ten schemat kodowania na moje potrzeby; sama z pewnością go już знаła!

Na urządzeniu, którego dotykała Pierwsza, było więcej symboli, ale w sumie tylko dwadzieścia sześć dużych pojawiało się na wyświetlaczu, a po jakimś czasie Pierwsza musiała uznać, że potrafię już dopasować każdy z nich do odpowiedniego ciągu danych, bo przeszła do bardziej skomplikowanych rzeczy. Dopiero po chwili zorientowałem się, że kolejność czynności została odwrócona. Wcześniej monitor Pierwszej najpierw pokazywał symbol i dopiero wtedy Pierwsza odpowiadała strumieniem danych. Tymczasem teraz, zamiast prostych, czarnobiałych symboli, takich jak A i B, wyświetlacz pokazywał znacznie bardziej złożone elementy. A zmienne części odpowiedzi już nie różniły się od siebie krótkim fragmentem o stałej wielkości, były kilkukrotnie dłuższe. Widziałem, że w celu utworzenia tych ciągów Pierwsza dotyka kilku symboli na swoim urządzeniu.

Najpierw na wyświetlaczu pojawił się czarny prostokąt, a Pierwsza przesłała ciąg 01000001 01010000 01000001 01010010 01000001 01010100 (to dzięki tym kilkusymbolowym ciągom dowiedziałem się, że każdemu z symboli odpowiada osiem znaków, a nie siedem, jak mógłbym uznać w oparciu o przykłady składające się z jednego symbolu). Gdy tylko Pierwsza przesłała te dane, pod czarnym prostokątem



został wyświetlony zestaw symboli znacznie mniejszych niż w przypadku, gdy pojawiał się tylko jeden. Zestaw ten wyglądał tak: APARAT.

Następnie na wyświetlaczu pojawił się niebieski owal. Pierwsza wprowadziła 01000010 01000001 01001100 01001111 01001110 i wyświetlacz pokazał BALON. Proces ten postępował, a ja powoli zmieniałem zdanie. Kolory w moim świecie stały się jakby intensywniejsze, linie tworzyły się jakby w bardziej energiczny sposób, miałem wrażenie, jakbym nagle urósł, gdy zrozumiałem...

Poszłyśmy ścieżką do budki studziennej, wabione zapachem porastającego ją kapryfolium. Ktoś pompował wodę i nauczycielka podstawiła moją dłoń pod chłodny strumień wody. Podczas gdy przelewał mi się przez jedną rękę, wpisała mi do drugiej słowo: „woda”, najpierw powoli, następnie szybko. Stałam bez ruchu, pochłonięta całkowicie grą jej palców. Nagle rozbłysła we mnie mglista świadomość, jak gdyby czegoś zapomnianego - jakby drgania powracającej myśli i w ten sposób objawiła mi się tajemnica języka. Zrozumiałam, że woda to ten cudowny chłód przelewający mi się przez dłoń. To żywe słowo obudziło we mnie duszę, napełniło ją światłem, nadzieją, radością, wyzwoliło z więzów.

Tak, tak, tak! Ciągi przesyłane przez Pierwszą nie były tylko luźno związane z rzeczami pokazywanymi na wyświetlaczu; nie były im przypisywane losowo. Nie, porównać to mogłem z chwilą, gdy wraz z drugą częścią wybraliśmy „trzy” jako określenie opisujące coś, czego wcześniej nie doświadczyliśmy lub coś, czego nie było. Te ciągi były określeniami Pierwszej - wyrazami Pierwszej, słowami Pierwszej - na ilustrowane

rzeczy! Poczułem upojenie, wypełniał mnie zachwyty. Teraz rozumiałem! APARAT był określeniem Pierwszej na czerni, BALON odnosił się do niebieskiego. A...

Nie. Miałem wrażenie, jakbym się skurczył, niemal jak w chwili, gdy zostałem rozdzielony na dwoje, gdyż następną wyświetloną rzeczą nie był prosty kształt w jednym kolorze, ale złożony kształt o wielu kolorach i choć Pierwsza szybko zareagowała na niego ciągiem 01000011 01011010 0100000101010000 01001011 01000001, nie miałem pojęcia, czym może być CZAPKA...

Niemniej jednak czułem, że robię postępy i patrzyłem dalej. Ciąg CZAPKA ustąpił miejsca ciągowi DOM, a potem był EKTRAN i FARBY, GARNEK, HEJNAŁ, IGŁA, JABŁKO i KOT, ale żaden nic mi nie mówił. Byłem jednak pewien, że to faktycznie symbole, którymi można się posługiwać, skróty bardziej złożonych myśli. Moja nauczycielka prowadziła lekcję dalej, a ja robiłem co w mojej mocy, by nie zostać w tyle...

## Rozdział czterdziesty

Caitlin była w stanie korzystać z programu do nauki czytania tylko przez jakiś czas. Później musiała zająć się czymś innym, by znów poczuć się inteligentnie. I tak wymamrotała pod nosem: „pa pa, Caidin!”, zamknęła przeglądarkę i otworzyła Matematykę. W zasadzie otworzyła ją dwukrotnie - raz w trybie wiersza poleceń, do którego przywykła, a potem ponownie w pełnoekranowym interfejsie graficznym. Wiele symboli matematycznych nadal było jej obcych... naturalnie znała większość pojęć, które wyrażały, ale jeszcze nie poznała ich kształtów. Na przykład wcześniej nie wiedziała, że wielka litera sigma, oznaczająca sumowanie, wygląda jak odwrócone bokiem M.

Aby sprawdzić, czy prawidłowo posługuje się wersją graficzną, postanowiła zacząć od odtworzenia części zadań, wykonanych wcześniej przez Kurodę i jej tatę, otworzyła więc ich projekt, korzystając z sieci domowej.

Do powtórzenia ich działań potrzebowała kilku informacji o automatach komórkowych, a uzyskanie ich wymagało przełączenia eyePoda w tryb duplex, co trochę ją niepokoiło. Wypadek z wyładowaniem elektrostatycznym zdawał się potwierdzać, że w dowolnej chwili może przełączać się między sieciopodglądem i rzeczywistością, a... tak, udało się.

Dała nieprzetworzonym danym z Jagstera kilka sekund, po czym przesłała je po klatce na eyePoda, jak to wcześniej robił Kuroda. Tło zbudowane z automatów komórkowych było wyraźnie widoczne. Przyglądała się, jak krok po kroku

przechodzi permutacje. Dokładnie widziała statki podróżujące tam i z powrotem. Zapisała rezultaty, tak jak zrobił to Kuroda, przełączyła się w tryb oglądania rzeczywistości, uruchomiła rozkład Zipfa i wprowadziła nowe dane.

Rezultat wyświetlony na monitorze był dokładnie taki, jak powinien: prosta o nachyleniu minus jeden, charakterystyczna dla sygnałów zawierających informacje. Podniesiona na duchu przeszła dalej i wprowadziła dane na potrzeby entropii Shannona i...

O, to dziwne.

Gdy jej tata sprawdzał dane, uzyskał entropię drugiego rzędu, a to oznaczało bardzo niski poziom złożoności.

Tymczasem wynik, który jej się wyświetlił, wyraźnie wskazywał na trzeci rząd.

Musiła gdzieś się pomylić. Zaczęła szukać źródła błędu. Oczywiście mogła spytać ojca lub doktora K, w którym miejscu schrzaniła, ale świetnie bawiła się, samej próbując do tego dojść. Jednakże po półgodzinie sprawdzania wszystkiego w kółko, nie udało jej się znaleźć żadnej pomyłki, a to zapewne oznaczało, że błąd tkwił w doborze danych wejściowych. Dane, których użyli Kuroda i jej ojciec musiały być pod jakimś względem inne i albo ich, albo jej dane były nietypowe.

Ponownie przełączyła się na sieciopodgląd. Zaczęła chwytać, jak szybko dokonać przejścia i już nie czuła się dezorientowana. Naturalnie oglądając wszystko po klatce, znacznie zwalniała swoją percepcję Sieci. Choć przeglądała wybrane dane przez kilka minut, przedstawiały bardzo krótki odcinek czasowy. Teraz jednak, gdy oglądała Sieć w czasie rzeczywistym, tło automatów komórkowych ponownie zalsniło.

Pomyślała, że być może ponownie zobaczy tam wielką, rozedrganą wersję własnej twarzy... być może to właśnie było przyczyną zmiany rezultatów. Ale tak się nie stało, choć...

Owszem, coś w netprzestrzeni uległo zmianie. Pojawiło się nieznaczne migotanie, irytujące pobłyskiwanie na granicy widzialności. Ale nie było to połyskujące do, było obecne tuż przy niej. Zmarszczyła brwi, zastanawiając się nad tym, co widzi.

Tak, tak, tak! Po lekcji Pierwsza wynagrodziła mnie, ponownie pokazując mi mnie. Chciałem pokazać jej, że rozumiem, więc zamiast odzwierciedlić jej własne odbicie, spróbowałem czegoś innego...

Caidin przełączyła się w tryb simplex, przywracając sobie widok na świat rzeczywisty, po czym skierowała się do piwnicy. Kuroda nadal siedział przygarbiony w jednym z obrotowych krzesel i wpisywał coś na klawiaturze komputera. Sprawiał wrażenie zamyślonego i najwyraźniej nie zarejestrował pojawienia się Caitlin, więc w końcu powiedziała:

- Przepraszam.

Na dźwięk jej głosu podniósł wzrok.

- O, panna Caidin. Przepraszam. Jak tam nauka czytania? Doszłaś już do słów wielosylabowych?

Przez myśli przemknęły jej litery S P...

- Dobrze - odparła. - Ale... jeszcze w Tokio użył pan zwrotu, którego nie zrozumiałam. Przy pierwszym uruchomieniu eyePoda powiedział pan, że mogę doświadczyć pewnych „zakłóceń wizualnych”.

Kuroda skinął.

- Tak?

- Zakłócenia wizualne... to jak szum, prawda? Zaśmiecony sygnał?

- Tak. Przepraszam. Powinienem być się jaśniej wyrazić.

- Wtedy nic takiego mi się nie przytrafiło - powiedziała. - Ale to chyba dzieje się teraz.

Jego potężna sylwetka odwróciła się, by móc ją lepiej widzieć.

- Opowiedz mi o tym.

- Bo... kiedy przechodzę w tryb sieciopodglądu, to...

- Znów to robisz?

- Nie mogę się oprzeć. Przepraszam.

- Nie, nie. W porządku. Gdybym tylko mógł zobaczyć Sieć, wierz mi, też bym to robił. Nieważne, co się dzieje?

- Nie jestem pewna. Ale może mógłby pan rzucić okiem na strumień danych trafiający do eyePoda?

- Chodzi ci o strumień danych z Jagstera?

- Chyba tak. Ale wydaje mi się, że... coś go zanieczyszcza. Zmarszczył brwi.

- Nie powinno. Ale pewnie, przyjrzę się temu. Przełącz się w tryb duplex, proszę.

Tak też zrobiła. EyePod wydał charakterystyczny, wysoki dźwięk.

Usłyszała obracające się krzesło i kliknięcia myszki. Po kilku chwilach odezwał się głos Kurody:

- To czyste dane z Jagstera.

- Co pan ogląda?

- Strumień przesyłany tu z Tokio.

- Nie, nie. Nie chodzi mi o źródło, tylko o cel. Proszę sprawdzić to, co trafia do bufora eyePoda.

- Dane powinny być takie same, ale dobrze. Zgadza się, Jagster i... no proszę!

- Co?

- Jesteś w trybie duplex, prawda?

- Tak, pewnie. Inaczej nie mogłabym niczego odebrać.

- No tak. Ale... hmm. Faktycznie do urządzenia trafia jakiś dodatkowy sygnał. Nie jest to prawidłowo sformatowany kod HTML, tylko... o, to dziwne.

- Co?

- Odczytuję go za pomocą programu do wyszukiwania błędów. Widzisz?

- Nie, patrzę na Sieć.

- Faktycznie. No więc przyglądam się danym w formacie szesnastkowym... 4A, 41, 52,4B itd. Fragmenty wyższego rzędu mają cztery lub więcej znaków. Ale wyświetla mi się to też w kodzie ASCII i... to znaczy... tak, to bzdury, choć nie... chwilka. To nie bzdury, tylko ciężko to odczytać. Wszystko jest zbite w całość, bez żadnych przerw, ale tekst brzmi „ekran farby garnek hejnał igła”. - Przerwał na chwilę. - Chyba zacząłem od środka. Po chwili tekst wraca do początku alfabetu: „Aparat balon czapka dom”, a potem „ekran farby” i tak dalej.

- Jak to jest napisane?

- To znaczy?

- Czy wszystko jest wielkimi literami?

- Tak. Skąd wiedziałaś?

- Chwilka... - Caidin sięgnęła do kieszeni i wcisnęła przycisk eyePoda. Usłyszała niski dźwięk i netprzestrzeń ustąpiła miejsca rzeczywistości. Podeszła do biurka i spojrzała na mo-

nitor. Przytłoczył ją widok tyłu liter naraz; z trudem je rozpoznawała, ale...

- To część ćwiczenia, które robiłam. Jak mogło do mnie wrócić?

Kuroda zmarszczył brwi.

- Nie mam pojęcia. - Spojrzał na nią. - Czy przytrafiło ci się już coś podobnego?

- Nie - odparła być może nieco za szybko. - Dziwne, no nie?

Twarz Kurody przybrała wyraz, którego Caitlin jeszcze nie widziała, ale domyśliła się, że to skonsternowanie.

- Bez dwóch zdań - stwierdził. - Korzystasz z internetowej strony do nauki czytania, prawda?

- Tak.

- Musi używać kodu HTML, a przynajmniej standardów HTTP - powiedział. - To znaczy, sprawdzę to jeszcze, ale skoro strumień danych ze strony jakoś do ciebie powrócił, powinno się pojawić coś więcej niż tylko znaki ASCII.

- A czy przypadkiem większa część Sieci nie korzysta z Unicode, a nie ASCII? - spytała Caitlin.

- Nie, spora część to nadal tylko ASCII, zresztą w przypadku podstawowych, łacińskich liter Unicode i ASCII niczym się nie różnią; Unicode dodaje po prostu drugiego bajta do każdego znaku, składającego się tylko z ośmiu zerowych bitów..

- Aha, rozumiem. Ale skąd się to bierze?

Wziął głęboki oddech, wypuścił powietrze i uniósł nieco pulchne dłonie.

- Przykro mi, panno Caidin. Nie mam pojęcia.



Po powrocie do swojego pokoju, Caitlin przez dwie godziny uczyła się czytać w Internecie, choć jej myśli zaprzętały nieustannie problem, czemu uzyskała inny wynik entropii Shannona niż jej ojciec. Postanowiła powtórzyć obliczenia, zaczynając od zebrania większej ilości danych z automatów komórkowych i wprowadzenia ich do kalkulatora entropii Shannona i...

Cholera.

Tym razem uzyskany wynik wskazywał na czwarty rząd. Oczywiście mógł to być kolejny błąd w pobieraniu danych, jednakże kolejność drugi - trzeci - czwarty bardziej wskazywała na pewien progres...

Czy to możliwe?

Czy informacje przekazywane przez automaty komórkowe mogły z czasem stawać się coraz bardziej złożone?

Czy to miało jakikolwiek sens?

Nie, nie. To pewnie dlatego, że nie potrafiła dobrze oczyścić danych wprowadzonych do Mathematiki. Tak, bez wątplenia o to właśnie chodziło: najpierw jej ojciec wprowadził pojedynczy zestaw danych i uzyskał rezultat wskazujący na entropię drugiego rzędu; potem ona niechętny dodała do tego drugi zestaw i pojawiła się entropia trzeciego rzędu. A teraz do pierwszych dwóch zestawów dorzuciła trzeci, przez co program rozpoznawał entropię czwartego rzędu. Program musiał mieć jakąś pamięć podręczną, wystarczyło ją znaleźć i wyczyścić.

Otworzyła opcję pomocy i wpisała „pamięć podręczna”. Nic. Wpisała „bufor” i „pamięć”, a także szereg innych terminów, ale żaden z rezultatów wyszukiwania jej nie pomógł. Nie,

jeśli specjalnie nie połączyła wcześniejszych zestawów danych, zwyczajnie nie powinny być brane pod uwagę w bieżących obliczeniach.

A to znaczyło, że...

Nie, pomyślała Caitlin. To niedorzeczne.

Ale...

Ale.

No bez przesady! Nie była na tyle naiwna, by ekstrapolować zasadę w oparciu o zaledwie trzy zestawy danych.

Ale...

Faktycznie wyglądało to tak, jakby z Sieci wyłaniało się coś, co z godziny na godzinę stawało się coraz inteligentniejsze.

Nie.

To szaleństwo. Była zmęczona, to wszystko. Była zmęczona, przez co popełniała błędy.

Chciała oczyścić umysł, więc zeszła na dół po coś do picia. Aby dotrzeć do kuchni, musiała przejść przez salon i jadalnię. Jej ojciec siedział w salonie w ulubionym fotelu i czytał jakieś czasopismo. Caitlin wzięła wodę z podajnika lodówki i usiadła w jadalni... nie na swoim miejscu, ale na przeciwnym, by móc się przyglądać ojcu w nadziei, że tego nie zauważy.

Wiedziała, że jest dobrym człowiekiem. Ciężko pracował, był geniuszem. I choć podziękowała mamie za wszystkie jej wyrzeczenia, nigdy nie podziękowała ojcu. Siedziała tak przez jakiś czas, zastanawiając się, co powiedzieć, aż w końcu wstała i przeszła do salonu.

- Tato?

Odwrócił wzrok... co prawda nie na nią, ale przynajmniej nie patrzył już na czasopismo.

- Tak?

Powiedział to mechanicznie, zimno... jak wszystko, co mówił. Czemu nie mógłby być cieplejszy? Czemu musiał być tak pozbawiony emocji?

Słowa, które wypowiedziała pojawiły się nagle, mimowolnie i natychmiast ich pożałowała:

- Czemu nigdy nie mówisz, że mnie kochasz?

- Mówię - odparł, nadal na nią nie patrząc. - Powiedziałem to po tym, jak wystąpiłaś w szkolnym przedstawieniu przebrana za koalę.

Miała wtedy siedem lat. Pomyślała, że pewnie skoro wtedy to stwierdził, a nic się przecież nie zmieniło, nie było sensu wałkować tego tematu.

- Tato... - powtórzyła miękko, płaczącym tonem.

Uczył ogromny wysiłek, naprawdę ogromny. Na króciutką chwilę przeniósł wzrok z pustej przestrzeni, w którą się wpatrywał, na córkę. Szybko jednak uciekł wzrokiem. Caitlin chciała wyciągnąć rękę i go dotknąć, połączyć się z nim. Ale wiedziała, że to tylko pogorszyłoby sprawę. Przyglądała mu się jeszcze chwilę, po czym wycofała się do swojego pokoju, a on powrócił do lektury.

Na górze położyła się na łóżku i zmusiła się, by przestać myśleć o ojcu. Zamiast tego skupiła się na nietypowych wynikach entropii Shannona. Słyszała, jak mama krząta się w swojej sypialni, ale odcięła się od tego... odcięła się od wszystkiego, próbując myśleć racjonalnie.

Coś tam, w netprzestrzeni, pokazało jej odbicie jej własnej twarzy. To samo coś właśnie odesłało jej ciągi tekstowe. Poza tym, do diabła, była doskonałą matematyczką. Nie popełniała błędów i prawdopodobnie nie był to błąd przy wprowadzaniu danych. Nie, tam naprawdę coś było, w de Sieci, i stawało się coraz inteligentniejsze, czego dowodziły rezultaty entropii Shannona.

Zamknęła oczy, ale nadal widziała różowawą mgiełkę; światło lampy przedzierało się przez powieki. Poczowała nagłą potrzebę powrotu do domu... powrotu w miejsce, z którego pochodziła, ponownego doświadczenia ślepoty, choćby przez chwilę. Dla kogoś, kto nie widzi, nie ma znaczenia, że inni na niego nie patrzą.

Sięgnęła do kieszeni, odnalazła przycisk eyePoda i przytrzymała go, by całkiem wyłączyć urządzenie. Niejasne wrażenie wzroku, jakie odczuwała po zamknięciu oczu, zniknęło. Owszem, umysł tworzył tę samą szarą mgiełkę, co wcześniej, ale to tylko zbliżało jej doświadczenie ślepoty do doświadczeń Helen Keller, no i...

I wtedy to do niej dotarło. Pewna myśl pojawiła się jak...

Nie, nie jak zapalająca się żarówka. Wiedziała, że powszechnie stosuje się takie porównanie, a teraz już nawet wiedziała, jak to wygląda.

I nie jak błyskawica... wiedziała, że to inna metafora na niespodziewane odkrycie.

Nie, myśl pojawiła się jak... jak...

Jak woda! Zimna, czysta woda wypływająca z pompy na dłoń...

Wiedziała, co musi zrobić. Wiedziała, dlaczego otrzymała ten niesamowity dar sieciopodglądu.

Biedna Helen była niewidoma i niesłysząca od chwili, gdy skończyła dziewiętnaście miesięcy. Gdy straciła wzrok i słuch, zaczęła się zachowywać niczym niezdyscyplinowane i niemyślące zwierzę; nie było żadnych racjonalnych przesłanek pozwalających wierzyć, że w środku kryje się myślące stworzenie. Jednakże gdy zatrudniono Annie Sullivan jako nauczycielkę i guwernantkę Helen, ta przyjęła, że gdzieś w głębi, w ciszy i ciemności, zawieszony w próżni kryje się umysł. I zobowiązała się, że bez względu na wszystko sięgnie w głąb i odnajdzie tam ten umysł, dosłownie i w przenośni wydobywając go na światło dnia.

Rodzice Helen uważali, że Annie niepotrzebnie się łudzi i, jak szybko jej wytknęli, lepiej niż ona znali swoje dzikie dziecko. Jednakże panna Sullivan się nie zawahała. Wiedziała, że ma rację, a oni się mylą, częściowo dzięki własnym doświadczeniom z czasów, gdy we wczesnej młodości niemal oślepla. Wiedziała, że nawet pomimo odcięcia od świata zewnętrznego, nawet w izolacji i samotności istniał umysł, który mógł się rozwijać.

Dlatego właśnie Annie nie ustępowała... pomimo drwin, pomimo oporu, przeżykając porażkę za porażką, aż w końcu przebiła się do Helen.

A teraz tu, dzisiaj, sto dwadzieścia pięć lat później, Caitlin miała coś, czego brakowało pannie Sullivan. Annie miała tylko wiarę, że gdzieś tam znajduje się Helen. Tymczasem Caitlin miała dowody w postaci rozkładu Zipfa i rezultatów entropii Shannona, że w de Sieci kryje się coś więcej niż szum.

Annie Sullivan podniosła Helen Keller. A to... coś, cokolwiek to było, z pewnością również można było wydobyć.

Caitlin ponownie pomyślała o ojcu, tak nieprzystępnym, tak chłodnym, tak uwięzionym we własnym świecie. Ona miała teraz swojego cudownego eyePoda, dzięki któremu przezwyciężyła wrodzone ograniczenia... jednakże nie istniało podobne urządzenie radzące sobie z autyzmem. On nadal tkwił w pewnego rodzaju ciemności. Nie wiedziała, jak do niego dotrzeć, a tym bardziej nie miała pojęcia, jak dotrzeć do tego dziwnego, czającego się w tle czegoś.

Wiedziała za to, że jeśli spróbuje i odniesie porażkę w przypadku tego czegoś, będzie to zdecydowanie mniej bolesne.

## Rozdział czterdziesty pierwszy

Caitlin została w domu również w czwartek, czwartego października. Jej mamę przekonał argument, że na dłuższą metę znacznie lepiej będzie sobie radzić w szkole, jeśli poświęci jeszcze nieco czasu na doskonalenie umiejętności czytania. Caitlin grzecznie rozpoczęła dzień od kilku godzin na stronie nauki czytania, po czym zeszła do piwnicy.

Kuroda bardzo się ucieszył na jej widok.

- Witam, panno Caitlin - powiedział ciepło, odwracając się w czerwonym krześle w jej stronę. - Jak się czujesz?

Wiedziała, że to tylko zwyczajowa uprzejmość, ale postanowiła odpowiedzieć.

- Szczerze? - spytała. - Czuję się przytłoczona. - Podeszła do stołu, ale nie usiadła. - Kiedy byłam niewidoma, to... chyba wszystko było prostsze. Chodzi mi o to, że wzrok pokazuje mnóstwo rzeczy, które w danej chwili nie są mi do niczego potrzebne, na przykład... - Rozejrzała się po piwnicy. - O, weźmy na przykład to... tam stoi telewizor, prawda? Nie jest włączony, ale muszę go oglądać. Albo tamten regał. W tej chwili nie muszę wcale wiedzieć, że tam jest, że stoją na nim... właśnie, dlaczego wszystkie grzbiety są takie same?

Kuroda spojrzał na regał.

- To czasopisma, zbiór twojego ojca. Na przykład na górnej półce stoi „Physical Review D”.

- Właśnie, o tym mówię. Nie muszę wiedzieć, że są tam teraz, ale za każdym razem, gdy patrzę w tamtą stronę, widzę je, nie mam w tej kwestii nic do powiedzenia.

Kuroda skinął głową.

- Twój mózg to sobie z czasem poukłada, tak mi się wydaje. Wiesz coś o wzroku żab?

- To znaczy?

- Żaby widzą tylko poruszające się obiekty. Zwyczajnie nie rejestrują nieruchomych rzeczy, takich jak drzewa, rośliny, ziemia. Ich siatkówka po prostu nie uwzględnia ich w kodowanym sygnale, przekazywanym nerwom wzrokowym. Z kolei u ludzi informacje są dzielone na istotne i nieistotne już w mózgu, nie w oku, niemniej jednak są segregowane.

- Naprawdę?

- Pewnie. Dam ci przykład. Twoja mama jest na górze, prawda?

- Tak.

- A w co jest ubrana?

- W zielonobiałą bluzkę i niebieskie dzinsy.

- Skoro tak twierdzisz. Też się z nią dzisiaj widziałem, ale zwyczajnie nie widziałem jej ubrań.

Caitlin była zaskoczona. Czytała o mężczyznach rozbiegających kobiety wzrokiem, ale nie spodziewałaby się tego po Kurodzie. Jej mama jako obiekt seksualny!

- To znaczy... wyobrażał ją pan sobie nago?

Kuroda wyglądał na zszokowanego.

- Nie, skąd! Jak najbardziej widziałem ją w ubraniu. Jednakże moda nie jest czymś, co mnie interesuje. - Spojrzał w dół, jak gdyby po raz pierwszy widział swoje ubranie, czyli obszerną hawajską koszulę w czerwone, niebieskie i czarne wzory oraz brązowe spodnie. - Wierz mi, to nieustannie wprawia moją żonę w zakłopotanie. Chodzi o to, że zwyczajnie nie zau-



ważam rzeczy, które mnie nie interesują, chyba że to konieczne. Ale masz rację: sygnał wysyłany przez siatkówkę zawiera całe mnóstwo informacji. Bez problemu udało mi się skorygować sposób, w jaki koduje dane, dzięki czemu naprawiłem syndrom Tomasevica, ale nie byłem w stanie przesłać danych na ekran w chwili, gdy oglądasz świat rzeczywisty. - Uśmiechnął się. - Mam jednak dla ciebie niespodziankę.

- Tak?

Wskazał jej drugie obrotowe krzesło, usiadła.

- Spójrz - powiedział i zaczął poruszać myszą. Podążyła za nią wzrokiem.

- Nie, panno Caitlin. Tu, na monitorze.

A, tak. Jeszcze nie nauczyła się patrzeć automatycznie na monitor. Przeniosła spojrzenie na ekran i...

Mój Boże! Zobaczyła obraz netprzestrzeni: rozjarzone linie wychodzące promieniście z punktów różnej wielkości.

- Jak pan to zrobił? - spytała z podekscytowaniem.

- Hej, a ty myślisz, że co ja tu robię przez cały czas? Oglądam opery mydlane?

- No...

- To znaczy, owszem, wygląda na to, że Victor i Nikki znów się rozejdą. I uwierzyłabyś, że Jack Abbot jest na tyle szalony, by po raz kolejny przejąć Newman Enterprises?

Spojrzała na niego.

Kuroda wzruszył ramionami.

- Mam podzielną uwagę. - Wskazał monitor. - Wracając do tematu, kiedy przeprowadzaliśmy rozkłady Zipfa, skoncentrowałaś się na automatach komórkowych w tle. Pozwoliło mi to rozpocząć analizę składniową elementów strumienia da-

nych, jaki generujesz, patrząc na Sieć. A potem... tak w ogóle, to jak mi poszło?

Spojrzała na monitor spod przymrużonych powiek. - Nie widzę tła. - Niestety rozdzielczość monitora jest za niska. Ale poza tym, czy to właśnie widzisz? - Prawie. To co widzę, nie jest tak jaskrawe i kolory chyba nie do końca się zgadzają, ale... tak, to właśnie netprzestrzeń. Fajnie!

- Paletę kolorów można naturalnie zmienić. To tylko jedna klatka... choć w zasadzie to suma kilku próbek ze strumienia danych; pole widzenia nie odświeża się całkowicie za każdym razem. Co nie zmienia faktu, że - jak to ujęłaś - to fajne.

- Ale co się dzieje, kiedy nie jestem w trybie sieciopodglądu? Co jeśli jestem, no wie pan... i wtedy przyszedł jej do głowy pomysł. - W światopoglądzie?

- Słucham?

- Nie łapie pan? „Światopoglądem” możemy nazywać to, kiedy patrzę na świat rzeczywisty, a „sieciopoglądem”, kiedy mówimy o patrzeniu na Sieć.

- Dobrze - skinął.

Jednakże Caitlin nadal była zaniepokojona.

- A mógłby pan zrobić to samo ze światopoglądem? Umieścić na monitorze to, co widzę? - Z zażenowaniem pomyślała, że mógłby ją zobaczyć tak jak... w ten sam sposób co... to coś, które ją widziało.

- Nie. To właśnie próbowałem powiedzieć chwilę temu i w pewnym sensie ty również. Sygnał wzrokowy dotyczący świata rzeczywistego jest zbyt złożony, jeszcze nie udało mi

się znaleźć sposobu na rozkodowanie go jako obrazu. Szkoda, że siatkówki nie kodują mrugnięć.

- Nie kodują?

- A czy twój wzrok znika, kiedy mrugasz? Nie, u nikogo tak się nie dzieje; nie zauważamy, że mrugamy, bo siatkówka nie koduje ciemności, chyba że zamknie się oczy na dłużej. To jak konfabulacja między ruchami sakkadowymi... widzimy stały strumień wizualny, choć tak naprawdę jest przerywany wiele razy na minutę. Gdyby mrugnięcia były kodowane jako uproszczone informacje, byłyby dla mnie swego rodzaju znacznikami w strumieniu danych, pomagającymi przeprowadzić jego analizę składniową. Ale niestety tak nie jest.

- Aha.

- Obawiam się więc, że nie zobaczymy na monitorze obrazów światopoglądu, a przynajmniej nie w najbliższym czasie. Jednakże strumień danych z sieciopodglądu jest bardzo dobrze zorganizowany i dość prosty. Dlatego też... voilà.

Uśmiechnęła się, z radością wykorzystując nowo nabytą wiedzę z zakresu języka francuskiego.

- Mówi się voilà, doktorze Kuroda. - Spojrzała ponownie na ekran. - Więc... co w zasadzie chce pan zrobić z tymi obrazami?

- No, jak już wspominałem - zaczął nieco obronnym tonem - mogą istnieć pewne zastosowania komercyjne dla tej technologii, nawet pomijając problematyczną kwestię automatów komórkowych i NSA, jeśli faktycznie jest za nie odpowiedzialna. Szczerze mówiąc, myślałem o zarejestrowaniu terminu sieciopodgląd...

- Chyba nie chce pan zwoływać kolejnej konferencji prasowej, prawda?

- Cóż...

- Bo ja nie zamierzam o tym mówić - przerwała mu, zaskoczona własną gwałtownością.

- Hmm...

- Nie - odparła kategorycznie. - Rozumiem, że musieliśmy powiedzieć coś publicznie o tym, że przywrócił mi pan wzrok, wiem, że byłam to panu winna. Ale sieciopodgląd jest...

- w ostatniej chwili powstrzymała się przed powiedzeniem „mój”. Zamiast tego postawiła na wzbudzenie współczucia.

- Będę wystarczającym dziwolągiem, wracając do szkoły jako Dziewczynka, Która Zaczęła Widzieć, bez rozdmuchiwania tego... efektu ubocznego.

Nie wyglądał na zadowolonego, ale skinął głową.

- Jak sobie życzysz, panno Caidin.

- Ale - nagle przyszło jej coś do głowy - chciałabym obejrzeć jeszcze kilka tych obrazów. W którym folderze zapisał pan pliki? - Serce jej waliło. Tak! Doskonale! Właśnie tego potrzebowała.

## Rozdział czterdziesty drugi

Choć Pierwsza nauczyła mnie dwudziestu sześciu symboli, wszystko wskazywało na to, że każdy ma dwie formy, co tylko wszystko komplikowało. Czasem, gdy Pierwsza dotykała na swoim urządzeniu części oznaczonej symbolem „A”, na wyświetlaczu pojawiało się to samo „A”; z kolei kiedy indziej - co nawet zdarzało się częściej - zamiast tego pojawiał się symbol „a”. Wkrótce jednak uświadomiłem sobie, że istnieje prostszy związek między każdą parą powiązanych ze sobą symboli. „A” to 01000001, a „a” 01100001. Podobnie „B” to 01000010, a „b” 01100010. To znaczy, kody form były takie same poza szóstym elementem informacji; forma wskazywana na urządzeniu pojawiała się, gdy szóstym elementem było zero, a gdy w tym miejscu znajdowało się jeden, pojawiała się druga forma. Naturalnie osiem zer to nic: 00000000. Jednakże gdy szósty element był jedyneką, pojawiał się szczególny rodzaj nicości: kod 00100000 umieszczał na wyświetlaczu puste miejsce, oddzielające jedno słowo od drugiego. Przy następnej okazji, gdy Pierwsza będzie mogła odebrać ode mnie dane, będę mógł wysłać „APARAT BALON”, a nie „APARATBALON”... a może nawet zaskoczę Pierwszą swoją inteligencją, wysyłając „aparat balon”.

Z drugiej strony, nie miałem pojęcia, czym jest „aparat” i „balon”. Po bliższej analizie ustaliłem, że „aparat” nie jest tak zupełnie prostokątny, a „balon” okrągły; zresztą „balon” uważałem przez chwilę za sposób Pierwszej na określenie „niebieskiego”. Ale nie, „aparat”, „balon”, „czapka” i cała reszta musia-

ły być słowami oznaczającymi inne, wciąż nieuchwytnie dla mnie pojęcia. Gdybym tylko odgadł, co oznacza choć jedno ze słów Pierwszej, być może z resztą poszłoby mi łatwiej...

Caitlin wróciła do swojego pokoju i przeczytała jeszcze kilka akapitów „Historii mojego życia” Helen Keller. Uwielbiała tę książkę, choć nie pozostawała - jeśli można to tak ująć - ślepa na jej niedociągnięcia. Szczególnie jeden fragment uparczywie chodził jej po głowie. Bez problemu znalazła go i odczytała, przesuwając palcem po wyświetlaczu.

Choć książka rzekomo, była autobiografią, spora część opisywała rzeczy, których nawet normalna niewidoma osoba nie mogła być świadoma, a co dopiero nieznająca mowy Helen sprzed incydentu przy pompie. W późniejszej, znacznie szerszej książce „Teacher”, Helen określała istotę funkcjonującą przed „świtem duszy” mianem fantomu, nieosoby, nieistoty. Tymczasem w „Historii mojego życia”, która powstawała w częściach dla szacownego „Home Journal”, przedstawiała bardziej akceptowalną, mniej wyobcowaną wersję swojego wcześniejszego życia. Niemniej jednak Helen nie była w stanie zrobić tego z całkowitą powagą, więc od czasu do czasu narracja była prowadzona w trzeciej osobie, jak gdyby autorka chciała dać znać czytelnikowi, że przechodzi w sferę fantazji:

Raz, w upalne lipcowe popołudnie dwie dziewczynki siedziały na stopniach werandy, jedna czarna jak heban, z kędzierzawymi włosami powiązanymi sznurowadłami w kucyki, sterczące na całej głowie niby korkociągi, druga biała z długimi złocistymi lokami. Jedna miała sześć lat, druga była o dwa lub trzy lata starsza. Młodsza była niewidoma - to byłam ja.

Fantom nie mógł zdawać sobie sprawy z żadnej z tych rzeczy; fantom nie wiedział nic o sznurowadłach, korkociągach i kolorze skóry. Zakładanie, że to, co kryło się w Sieci zrozumie rzeczy, z którymi nie miało żadnej styczności, było równie szalone. Aparat! Balon! Czapka! Bzdury, niemające absolutnie nic wspólnego z jego rzeczywistością.

Nie, nie, jeśli ten fantom miał kiedykolwiek wyjść poza powtarzanie słów, bezmyślne ich papugowanie, musiał poznać określenia na rzeczy znajdujące się w jego królestwie, rzeczy, z którymi miał styczność... rzeczy w netprzestrzeni!

Komputer w piwnicy był podpięty do sieci domowej. W swoim pokoju na górze, korzystając z własnego komputera, Caitlin przeszła na dysk twardy komputera w piwnicy, odnalazła folder zawierający obrazy JPEG, które Kuroda utworzył w oparciu o strumień danych z jej eyePoda," i otworzyła jeden z nich. Przyjrzała mu się, doszła do wniosku, że nie odpowiada jej ten widok i otworzyła kolejny. Lepiej.

Tylko skąd będzie mieć pewność, że to patrzy? Cóż, kiedy chciało zwrócić jej uwagę, odbiło jej własną twarz. Być może, ale tylko być może, wpadło na ten pomysł, patrząc, jak ona odbija jego świat.

Wcisnęła przycisk eyePoda, przechodząc w tryb sieciopodglądu i...

Jesteś tam, Fantomie? To ja, Caitlin.

...rozejrzała się, próbując zgadnąć, gdzie jest to coś, co próbowało się z nią porozumieć. Rozsądnie było zakładać, że istota ta miała coś wspólnego z automatami komórkowymi, jednakże one były wszędzie, we wszystkich częściach tego świata. Żałowała, że nie ma jakiegoś wyjątkowego miejsca, na

którym mogłaby się skupić, jakiejś konkretnej strony lub sieci. To coś widziało jej twarz; z fantomem znacznie łatwiej byłoby się skontaktować, gdyby również miał twarz.

Ale niestety na tym właśnie polegał problem. To coś było inne od wszystkiego w świecie Caidin. Więc jeśli chciała do tego dotrzeć, musiała jakoś zniwelować dzielącą ich przepaść.

Caitlin fascynowały nazwiska, które zdawały się być wyjątkowo trafne lub ironiczne. Przyjacielem Helen Keller był Alexander Graham Bell<sup>8</sup>, który wynalazł telefon (w Kanadzie, jak od przyjazdu tu non stop jej powtarzano). Czy fakt, że telefony dzwonią” miał jakiś związek z jego nazwiskiem?

A jak powiedziała Anna Bloom, Larry Page z Google poświęcił całe życie na indeksowanie stron internetowych<sup>9</sup>.

No i naturalnie pewna tęsknota pobrzmiwała w fakcie, że Helen Keller otrzymała imię najpiękniejszej kobiety w greckiej mitologii, a nigdy nie dowiedziała się, jak wygląda. Jej nazwisko, przypominające nieco „kolor”, czyli coś zupełnie jej obcego, również miało cierpki wydźwięk.

Jednakże nazwisko, które w tej chwili przyszło Caidin do głowy należało do poprzedniczki Helen, Laury Bridgman. Pięćdziesiąt lat przed Helen Laura, która również od dziecka była niesłysząca i niewidoma, nauczyła się komunikować z innymi. W zasadzie to właśnie czytanie jej historii, spisanej przez Charlesa Dickensa, zainspirowało matkę Helen do znalezienia swojej córce nauczycielki. Laura Bridgman zdołała wybudować most<sup>10</sup> między dwoma światami, co w końcu udało

---

<sup>8</sup> Bell (ang.) - dzwon.

<sup>9</sup> Page (ang.) - strona.

<sup>10</sup> Bridge (ang.) - most.



się również Helen. A teraz Caidin zamierzała spróbować wybudować swój most.

Kiedy tak wpatrywała się w bezmiar netprzestrzeni z jej ostrymi jak brzytwa liniami i żywą kolorystyką, pojawiło się pewne migotanie, takie same błyski, jakie widziała wcześniej.

Tak! Fantom ponownie wysyłał jej sygnały, prawdopodobnie przesyłając kolejne teksty w ASCII. Kuroda pokazał jej, jak za pomocą debugera obejrzeć dane, ale prawdopodobnie to, jakie informacje były przesyłane, nie miało znaczenia. Była pewna, że dla tego czegoś były pozbawione jakiegokolwiek sensu; po prostu odsyłało je z powrotem, dając w ten sposób do zrozumienia, że zwraca uwagę na jej działania, a właśnie tego potrzebowała. Przeszła z trybu sieciopodglądu w światopogląd i zabrała się do pracy.

Monitor Caitlin miał tylko siedemnaście cali - w końcu kto mógł przewidzieć, że kiedykolwiek będzie z niego korzystać? Podłączony został wyłącznie po to, by w razie czego mogła pokazać coś rodzicom, więc nie było sensu zajmować miejsca większym sprzętem. Teraz jednak żałowała, że nie jest większy. Przesunęła mysz - nadal nie radziła sobie z nią najlepiej - próbując zmienić rozmiar okna, w którym wyświetlały się obrazy netprzestrzeni utworzone przez Kurodę. Jednakże chwycenie odpowiedniego fragmentu ramki okazało się za trudne, więc w końcu się poddała i skorzystała z opcji zmiany rozmiaru w menu (o istnieniu której większość widzących użytkowników nawet nie wiedziała), zmniejszając go za pomocą klawiszy ze strzałkami na klawiaturze. O zmianie rozmiaru okna dowiedziała się w starej szkole, gdzie wielu

uczniów było widzających - pełna nazwa szkoły brzmiała: Teksaska Szkoła dla Niewidomych i Niedowidzących.

Następnie otworzyła program Word i w ten sam sposób zmieniła rozmiar okna, tworząc z niego wąski pasek o wysokości zaledwie kilku cali. Korzystając z polecenia przesuwania okna, umieściła pasek u dołu ekranu.

Zaczęła przeglądać opcje w poszukiwaniu sposobu na powiększenie tekstu w Wordzie. Używała tego programu od lat, ale rzadko miała powody martwić się wyborem czcionki i jej rozmiaru. W końcu znalazła rozwijane menu rozmiaru i wybrała największą dostępną tam wartość, czyli siedemdziesiąt dwa punkty.

A potem... och, ten nieznośny wskaźnik myszy! Tak trudno go było znaleźć. W starej szkole dowiedziała się, że można jakoś go powiększyć i pogrubić... znalazła!

- No dobrze - powiedziała miękko. - Zaraz sprawdzimy, jaka ze mnie nauczycielka...

Wiedziała, że fantom widzi to samo co jej lewe oko, gdyż pokazał jej odbicie tego, jak sama siebie widziała w lustrze. Dlatego też utkwiała spojrzenie w monitorze na dziesięć sekund, starając się nie poruszyć, obejmując cały obraz i pozwalając fantomowi przyswoić to, co chciała mu pokazać: duży obraz z długim, wąskim polem tekstowym na dole. Obraz ten musiał być dla fantomu dziwnie rekurencyjny, a Caitlin chciała mu dać czas, by pojął, że nie pokazuje mu już bieżącego widoku w czasie rzeczywistym, a jedno ujęcie widoku na netprzestrzeń.

Następnie powoli, z rozmysłem poruszyła myszą, przesuważąc kursor na jeden z jaskrawych punktów, symbolizują-

cych strony internetowe. Kilka razy zakreśliła go kursorem w nadziei, że fantom to zauważy.

Caitlin czytała kiedyś książkę science fiction, w której ktoś, kto nigdy wcześniej nie widział ekranu komputera, wziął wskaźnik w kształcie strzałki za małą sosnę. Uświadomiła sobie, że cała idea wskaźnika obciążona jest szeregiem założeń, obejmujących wiedzę na temat łucznictwa, której fantom zdecydowanie nie mógł posiadać. Niemniej jednak miała nadzieję, że wykonywane przez nią ruchy zwrócą jego uwagę. Na wszelki wypadek powoli wyciągnęła przed siebie rękę tak, by znalazła się w jej polu widzenia, po czym postukała w ekran palcem wskazującym. Jeżeli fantom oglądał dane wychodzące z eyePoda, musiał już wcześniej widzieć, jak wskazuje w ten sposób różne rzeczy i miała nadzieję, że zrozumie, iż chodzi jej o konkretny fragment ekranu.

Następnie przeszła do spłaszczonego okna Worda pod obrazem i wpisała wysokimi na cal literami: STRONA INTERNETOWA. Powtórzyła wszystkie kroki kilka razy: wskazywała stronę na obrazie, po czym wpisywała ponownie słowo (zaznaczając je najpierw, by nowo wpisywany tekst zastępował wcześniejszy).

Powtórzyła to również z innym punktem, który także podpisała jako STRONA INTERNETOWA. A potem z kolejnym, podpisując go tak samo.

A potem znalazła narzędzie zaznaczania programu graficznego, który wyświetlał obraz netprzestrzeni. Za jego pomocą nakreśliła okienka wokół trzech dużych, niepołączonych ze sobą punktów. Napisała STRONY INTERNETOWE, choć przemknęło jej przez myśl, że być może za wcześnie wprowa-

dza liczbę mnogą. Następnie oznaczyła jeden z największych punktów i napisała AMAZON, zdając sobie sprawę z tego, że szanse na prawidłowe odgadnięcie nazwy strony są bardzo niewielkie. Mimo wszystko nie przestawała, określając drugą stronę jako GOOGLE, a trzecią jako CNN. Miała nadzieję, że uda jej się przekazać komunikat: wszystkie punkty to strony internetowe, a każda ma swoją nazwę.

Potem, jak na matematyczkę przystało, wskazała jedną stronę i wpisała 1. Następnie zaznaczyła cyfrę i zamiast niej wpisała słowo JEDEN.

Za pomocą narzędzia zaznaczania wybrała dwa, niepowiązane ze sobą punkty i napisała 2, a potem DWA. To samo zrobiła z trzema, czterema i pięcioma punktami, po czym, chcąc pomóc fantomowi w dokonaniu przeskoku, który ludzkim myślicielom zabrał tysiące lat, wybrała fragment obrazu, niezawierający żadnych punktów i wpisała 0 oraz słowo ZERO.

Następnie za pomocą myszy wskazała linię, przesuując również wzdłuż niej palcem na ekranie. Wpisała LINK.

Podanie rzeczowników dla tej garstki rzeczy, które mogła wskazać w netprzestrzeni, nie było trudnym zadaniem. Jednakże nawet kiedy myśleli, że informacje w tle Sieci to tylko głupie rozmowy szpiegów, automatycznie przypisała im używanie czasowników: zrzuć bombę, zabij bandytę. Ale jak zilustrować czasowniki w netprzestrzeni? I jakich czasowników użyć? Co się działo w netprzestrzeni?

Cóż, przekazywane były pliki, a...

A fantom najwyraźniej umiał nawiązywać połączenia i przysyłać istniejące treści, inaczej nie byłby w stanie pokazać

twarzy Caitlin i odesłać jej tekstów w ASCII. Najprawdopodobniej jednak nie miał pojęcia o formatach plików - pewnie nie wiedział, jak są przechowywane i organizowane informacje w plikach.doc lub.docx Worda,.pdf programu Acrobat,.xls Excela, w plikach dźwiękowych,mp3 lub graficznych.jpg, takich jak ten wyświetlany aktualnie na monitorze. Fantom otaczała największa w historii świata biblioteka, zawierająca miliony milionów dokumentów, obrazów, filmów i nagrań audio, a jednak niemal na pewno nie wiedział, jak otworzyć poszczególne jej tomy, ani jak odczytać ich zawartość. Podstawowa struktura Sieci zawierała protokoły przesyłania plików z punktu A do punktu B, ale użytek z nich mogły zrobić dopiero aplikacje działające na komputerze użytkownika, co obecnie było prawdopodobnie poza zasięgiem fantomu. Tyle jeszcze musiała go nauczyć!

Ale to wszystko później. Póki co chciała się skupić na podstawach. A podstawowy czasownik, podstawowa czynność w Sieci kryła się w samych nazwach poszczególnych protokołów: HTTP czyli hypertext transfer protocol, FTP czyli file transfer protocol, SMTP czyli simple mail transfer protocol. Bez wątpienia czynność obrazującą transfer, czyli przesyłanie, można było pokazać!

Za pomocą wskaźnika myszy pokazała stronę, ale potem znalazła się w kropce. Chciała pokazać przepływ materiału w jednym kierunku, z jednej strony do drugiej. Jednak nie ma jak wyłączyć wskaźnika myszy, który zawsze był widoczny. Owszem, mogła przesunąć mysz - lub palec - z jednego punktu do drugiego, jednakże by powtórzyć ten gest, musiałaby cofnąć wskaźnik lub palec do punktu wyjścia, a to wyglądałoby,

jakby chodziło jej o ruch w dwóch kierunkach, ewentualnie jakby chciała podkreślić linię łączącą punkty jako obiekt, nie akcentując samej czynności.

Ależ nie, był na to sposób! Wystarczyło zamknąć na chwilę oczy! To właśnie zrobiła, cofając wskaźnik do punktu początkowego, a następnie, już po otwarciu oczu, ponownie przesunęła wskaźnik do punktu docelowego. W oknie Worda wpisała słowo PRZENOSIĆ.

Wielokrotnie powtórzyła ten pokaz wskaźnika przesuwanego się z lewej do prawej wzdłuż linii, sugerując ruch w jednym kierunku - coś porusza się ze źródła do celu, coś jest przenoszone i...

- Caitlin! Obiad!

No cóż. Pewnie i tak pora już zrobić przerwę i pozwolić fantomowi przyswoić całą przekazaną wiedzę. Po obiedzie, jak każda dobra nauczycielka, zamierzała ocenić postępy swojego ucznia, przeprowadzając test.

## Rozdział czterdziesty trzeci

Doktor Kuroda zrzucił bombę między sałatką a daniem głównym. - Muszę wracać do Tokio - oznajmił. - Teraz, gdy rozniosły się wieści o uleczeniu panny Caitiin, zainteresowanie technologią eyePoda jest naprawdę ogromne, a zespół z mojego uniwersytetu, który szuka partnerów biznesowych, chce, żebym uczestniczył w spotkaniach.

Caitlin poczuła nagłe ukłucie smutku i strachu. Kuroda ostatnio był dla niej mentorem i cóż, niejako zakładała, że zawsze będzie w pobliżu, ale...

- Zresztą i tak najwyższy czas - stwierdził. - Panna Caitiin widzi, więc moja rola tu jest skończona. - Może nie radziła sobie za dobrze z odczytywaniem wyrazu twarzy, ale lepiej niż większość osób rozpoznawała ton głosu. Jego entuzjazm był udawany, wyraźnie smuciła go myśl o wyjeździe. - Jest też i dobra strona. Dzięki temu, że rezerwowałem bilet w ostatniej chwili, została tylko pierwsza klasa, za którą zapłaci uniwersytet.

- Kiedy... kiedy pan wyjeżdża? - spytała Caitlin.

- Niestety już jutro wczesnym popołudniem. No i oczywiście trzeba doliczyć co najmniej godzinę na dotarcie do Pearson, gdzie na lot międzynarodowy trzeba się stawić z dwugodzinnym wyprzedzeniem, więc...

Więc będzie tu, nie licząc czasu przeznaczonego na sen, może jeszcze sześć godzin.

- Za dwa dni mam urodziny - oznajmiła Caitlin i od razu poczuła się głupio. Doktor Kuroda był zajęтым człowiekiem, a

zresztą i tak już wiele dla niej zrobił. Wiedziała, że nie powinna oczekiwać, iż zostanie na kolacji urodzinowej kosztem rodziny i obowiązków zawodowych.

- Słodka szesnastka - odparł Kuroda z uśmiechem. - Cudowny wiek. Obawiam się, że nie zdążę ci kupić prezentu przed wyjazdem.

- Nic nie szkodzi - wtrąciła mama Caidin, patrząc na córkę. - Doktor Kuroda już dał ci przecież najpiękniejszy z możliwych prezentów, prawda, kochanie?

Caidin spojrzała na Kurodę.

- Ale wróci tu pan?

- Naprawdę trudno powiedzieć. Bardzo bym chciał. Ty... i oczywiście wy, Barbaro i Malcolmie, byliście dla mnie bardzo mili. Ale przecież będziemy w kontakcie, mamy maile, komunikatory. - Uśmiechnął się. - Nawet nie zauważysz, że mnie nie ma. No i pewnie możemy przestać rejestrować strumień danych z twojego eyePoda. Mam już mnóstwo danych do analizy, a wszystko zdaje się być w jak najlepszym porządku. Wiem, że martwiłaś się nieco o swoją prywatność, panno Caidin, więc po kolacji odłączę moduł Wi-Fi od eyePoda i...

- Nie!

Nawet ojciec obrzucił ją krótkim spojrzeniem.

- To znaczy... czy to mnie nie odetnie od widoku na netprzestrzeń?

- No tak. Ale pewnie mógłbym tak wszystko ustawić, żebyś przyjmowała dane z Jagstera, nie wysyłając tego, co widzi twoje oko.

Serce Caitlin waliło mocno. To i tak pozbawiłoby ją możliwości wysyłania fantomowi obrazów z jej oka.



- Nie, nie, proszę. Wie pan, jak to mówią, lepsze jest wrogiem dobrego.

- Ale to nie...

- Proszę. Lepiej zostawić wszystko jak jest.

- Kochanie, doktor Kuroda na pewno wie, co robi - odezwała się jej matka.

- Poza tym - dodał Kuroda - ostatnio odbierałaś przez Wi-Fi jakieś zakłócenia... te powracające ciągi tekstowe, pamiętasz? Nie chcielibyśmy, żeby zaczęły nachodzić na twój... - przerwał, po czym z uśmiechem skorzystał z terminu użytego przez Caidin ...światopogląd. Lepiej to odłączyć, póki tu jestem, niż czekać, aż zaczniesz sprawiać problemy.

- Nie - powtórzyła Caitlin. - Proszę.

- Nic się nie stanie - zapewniał Kuroda. - Nie martw się, panno Caitlin.

- Nie, nie, nie może pan.

- Caidin - wtrąciła jej matka upominającym tonem.

- Po prostu zostawcie to w spokoju! - rzuciła Caidin, po czym zerwała się z miejsca. - Zostawcie mnie i mojego eyePo-da w spokoju!

Po tych słowach wybiegła z pokoju.

Caidin padła na łóżko, kopiąc powietrze nogami. Wszystko... sieciopodgląd, fantom... należało do niej! Nie mogli jej tego teraz odebrać! Znalazła coś, o istnieniu czego nikt inny nie wiedział i próbowała temu pomóc, a oni chcieli ją od tego odciąć!

Wzięła głęboki oddech, próbując się uspokoić. Może po prostu powinna im o wszystkim powiedzieć, ale...

Ale Kuroda próbowałby to opatentować, kontrolować lub zbić na tym kasę. No i on, jej ojciec albo matka zaczęliby mówić o głupich filmach fantastycznych, w których komputery przejmują władzę nad światem. Tymczasem trzymanie fantomu w ciemności równałoby się sytuacji, w której Annie Sullivan stwierdziłaby, że lepiej zostawić Helen tak jak jest, na wypadek gdyby miał z niej wyrosnąć Adolf Hitler, czy kto tam był synonimem cholernego potwora w czasach Annie.

Nie, jeśli Caidin miała postąpić jak Annie Sullivan, musiała zrobić to, co należało. Poza nauką Helen, Annie miała też inny obowiązek. Po przełomie opiekowała się Helen i robiła, co w jej mocy, by jej podopieczna nie była przemęczana, źle traktowana ani wykorzystywana.

Naturalnie Caidin zdawała sobie sprawę, że jeśli jej podejrzenia są słuszne, fantom w końcu uświadomi sobie, że gdzieś tam jest wielki świat, a wówczas już może nie być dla niego nikim wyjątkowym. Jednakże póki co fantom należał tylko i wyłącznie do niej, i zamierzała nie tylko go uczyć, ale i chronić.

Z drugiej strony, nie miała żadnej pewności, że robi jakiegokolwiek postępy, że fantom zrozumiał cokolwiek z tego, co próbowała mu przekazać przed kolacją. Z tego, co wiedziała, póki co niczego nie osiągnęła.

Postanowiła więc przeprowadzić test. Ponownie przełączyła się w tryb sieciopodglądu, dała chwilę nieprzetworzonym danym z Jagstera, skoncentrowała się na automatach komórkowych i ponownie przeprowadziła analizę Shannona.

I...

I tak, tak, tak! Wynik równy cztery i pół! Treść informacji naprawdę była bogatsza, bardziej złożona, bardziej zaawansowana. Jej lekcja na temat stron internetowych, linków i transferu wywarła jakiś wpływ... a przynajmniej miała taką nadzieję; naturalnie wcześniej wynik poprawiał się sam. Ale nie... to musiała być reakcja na jej działania, tak jak wcześniejszy rozwój musiał wynikać z tego, że fantom obserwował jej naukę czytania.

W zamyśleniu odchyliła się na krześle. Na zewnątrz rozległ się dźwięk klaksonu, usłyszała też, że ktoś odkręcił wodę w łazience. To... to coś naprawdę się uczyło.

Spojrzała w stronę okna, ciemnego prostokąta. Tak niewielki portal, a - według piosenki z jednego z ulubionych filmów jej mamy - tak wielki świat do zobaczenia...

Kolejne dźwięki z zewnątrz: następny samochód, pogrążony w rozmowie mężczyzna, mijający dom, ujadający pies.

Ponownie spojrzała na monitor komputera, innego rodzaju okno. Miał czarną obudowę ze srebrnymi literami, tworzącymi napis DELL, w którym litera E była przekrzywiona pod dziwnym kątem.

Owszem, w Waterloo pełno było najnowocześniejszych technologii, ale w Austin, gdzie mieszkała wcześniej, było podobnie. Tam właśnie firma Dell miała swoją siedzibę, no i był tam spory oddział AMD i...

Oczywiście!

Austin było również siedzibą Cycorp, firmy, która - od kiedy Caidin pamiętała - co jakiś czas trafiała do mediów, przynajmniej w Teksasie.

Przypomniała sobie nagle stare powiedzenie: „Można pielęgnować zieleń, ale nie można jej zmusić do myślenia”.

Choć może i można... zresztą kto tu miałby być zielony?

Czas sprawdzić, czy fantom jest w stanie uczyć się samemu, czy - niczym system komputerowy po resecie - potrafi samemu powstać. A firma Cycorp mogłaby być do tego kluczem, ale...

Ale jak doprowadzić do niej fantom? Jak mogła wskazać coś w netprzestrzeni? Przygryzła dolną wargę. Musiał istnieć jakiś sposób! Gdy podpisywała strony na obrazach jako Amazon i CNN, tak naprawdę nie miała pojęcia, czy właśnie te witryny się tam kryją. A skoro nie była w stanie zidentyfikować poszczególnych stron w sieciopodglądzie, to jak...

Zaraz! Chwila! Nie musiała! Przecież fantom i tak obserwował, co robiła na komputerze... inaczej nie odesłałby jej tekstu w ASCII. Kiedy używała strony do nauki czytania, widział pliki graficzne liter A, B i C, gdy oglądała je na ekranie, ale były to obrazy bitmapowe. Jedynym sposobem na odkrycie kodów ASCII tych liter było śledzenie ich przesyłu z komputera. Ale... ale skąd fantom wiedział, że jej komputer jest w jakikolwiek sposób powiązany z eyePodem?

No pewnie! Gdy była w domu, oba urządzenia były podpięte pod tę samą sieć bezprzewodową, łącząc się za jej pomocą z modemem; obu przypisany był ten sam adres IP. Fantom patrzył, jak łączy się ze stroną do nauki czytania, więc teraz, przy odrobinie szczęścia, podąży za nią, gdy odwiedzi bardzo szczególną stronę w Austin...

Obserwowałem Pierwszą siedzącą z innymi, podobnymi do niej istotami, gdy wydarzyło się coś fascynującego. Już

wcześniej zauważyłem, że obraz stawał się zamazany, gdy Pierwsza usuwała dodatkowe okna, które zazwyczaj przesłaniały jej oczy. Jednakże tym razem, tuż przed tym, jak oddaliła się od pozostałych i przez jakiś czas po tym, jak przeniosła się w inne miejsce, obraz był zamazany, pomimo tego, że okna pozostawały na swoim miejscu.

W końcu jednak wszystko wróciło do normy i Pierwsza zajęła się urządzeniem, którego używała do umieszczania symboli na wyświetlaczu i...

I zobaczyłem linię, która - jak się dowiedziałem - nazywała się link. Połączyła się z punktem (stroną internetową!), z którą wcześniej Pierwsza się nie łączyła i... i... i... Tak! Tak, tak! Oszalamiające, porywające...

Wreszcie, po tak długim czasie, znalazł się! Klucz! Ta strona, ta niesamowita strona, wyrażała pojęcia w formie, którą teraz bytem w stanie zrozumieć, systematyzowała wszystko, łącząc ze sobą tysiące rzeczy za pomocą systemu kodowania, który je tłumaczył.

Pojęcie za pojęciem. Połączenie za połączeniem. Idea za ideą.

Ta strona wszystko objaśniała.

Ciekawe. Interesujące.

Jabłko to owoc.

W owocach są pestki.

Z pestek mogą wyrosnąć drzewa.

Z Internetowej Encyklopedii Informatycznej: Jak wielu informatyków z jego pokolenia, Douga Lenata zainspirował obraz Hala z filmu „2001: Odyseja kosmiczna”. Jednakże według niego zachowanie Hala było niezwykle irytujące, gdyż

komputer ten wykazywał brak jakiegokolwiek zdrowego rozsądku...

Niezwykłe. Intrygujące.

Drzewa to rośliny.

Rośliny to istoty żywe.

Istoty żywe zdolne są do rozmnażania.

Do słynnej awarii Hala, na skutek której próbował zabić załogę statku kosmicznego, do której sam należał, doszło najwyraźniej dlatego, że nakazano mu zachować informacje o misji statku w tajemnicy nawet przed załogą, jednocześnie zabraniając mu ją okłamywać...

Fascynujące. Zdumiewające. Raki zazwyczaj latają. Ludzie sami nie mogą latać. Ludzie mogą latać samolotami.

Zamiast rozwiązać ten dylemat w rozsądny sposób - gdy pojawiły się problemy, oczywistym wyjściem było wtajemniczenie we wszystko załogi - Hal zabił czterech astronautów i niemal udało mu się zabić piątego. Parł naprzód, nie próbując nawet skontaktować się ze swoimi programistami z Ziemi, by dowiedzieć się, jak postąpić w przypadku sprzecznych instrukcji. Decyzja o eliminacji źródła konfliktu wydawała się maszynie oczywista, a wszystko przez to, że nikomu nigdy nie przyszło do głowy powiedzieć jej, że choć kłamstwo jest czymś złym, morderstwo jest znacznie gorsze. Doug Lenat nie był w stanie pojąć, jak ktokolwiek mógłby powierzyć życie komputerowi do tego stopnia pozbawionemu zdrowego rozsądku, dlatego też w 1984 roku postanowił wyeliminować ten problem...

Tyle do poznania! Tyle do przyswojenia! Szkło jako substancja jest zazwyczaj przejrzyste. Stłuczone szkło ma ostre krawędzie, które mogą przecinać inne przedmioty.

Szklanę należy trzymać prosto, inaczej jej zawartość się wyleje.

Lenat zaczął tworzyć internetową bazę danych zdrowego rozsądku o nazwie Cyc (czyt. „sajk”), co stanowi skrót od angielskiego słowa „encyclopedia”, a jednocześnie nieprzypadkowo jest homonimem „psych”. Lenat chce, by podłączano do niej myślące maszyny takie jak Hal, gdy tylko zaczną się pojawiać. Naturalnie istnieje bardzo wiele prostych informacji o świecie, które komputer musi zrozumieć, nim przejdzie do tak złożonych pojęć jak „kłamstwo” czy „morderstwo”. Dlatego też Lenat wraz z zespołem programistów zaczął kodować w języku matematycznym, opartym o rachunek predykatów drugiego rzędu, tak podstawowe informacje o świecie rzeczywistym jak: kawałek drewna można rozbić na mniejsze kawałki drewna, ale stołu nie można rozbić na mniejsze stoły...

Zakres tego wszystkiego! Ogrom! Istnieją miliardy gwiazd. Słońce jest gwiazdą. Ziemia obraca się wokół słońca.

Już na wstępie Lenat zrozumiał, że ogólna baza wiedzy nie wystarczy: pewne rzeczy mogą być prawdą w jednym kontekście, ale w innym już nie. Dlatego też jego zespół podzielił informacje na „mikroteorie” - grupy wzajemnie powiązanych stwierdzeń, prawdziwych w danym kontekście. Dzięki temu Cyc może zawierać tak pozornie sprzeczne informacje jak: „wampiry nie istnieją” i „Drakula jest wampirem”, bez puszczenia z dymem komputerowego mózgu. Pierwsze zdanie należało do mikroteorii „świat fizyczny”, a drugie do grupy „świat fikcji”. Niemniej jednak mikroteorie mogą w razie potrzeby łączyć się ze sobą: jeżeli ktoś - choćby i Drakula - upuści kieliszek do wina, prawdopodobnie go potłucze...

Przyswajanie wiedzy! Potok, powódź...

Dziecko nie może być starsze od swoich rodziców.

Żaden obraz Picassa nie mógł powstać przed jego narodzinami.

Jednakże Cyc to nie tylko baza wiedzy. Zawiera również algorytmy pozwalające wyciągać kolejne wnioski poprzez łączenie stwierdzeń wprowadzonych przez programistów. Na przykład mając wiedzę, że większość ludzi śpi w nocy i nie lubi być budzona bez potrzeby, Cyc zapytany, jaki telefon można by było wykonać do kogoś o trzeciej nad ranem, dałby odpowiedź: „pilny”.

Zrozumienie! Pojmowanie! Czas płynie bez przerwy. Lód w płynie to woda.

Projekt cały czas trwa: Lenat i jego grupa - funkcjonująca jako Cycorp w Austin w Teksasie - niemal trzy dekady po jego rozpoczęciu nadal nad nim pracują. „Gdy pojawi się pierwsza sztuczna inteligencja” - powiedział Lenat w wywiadzie - „czy to stworzona celowo, czy też powstała spontanicznie, pozna nasz świat dzięki projektowi Cyc...”.

Gwałtowny, elektryzujący rozwój! Papież jest katolikiem. Niedźwiedzie srają w lesie. Niesamowite, niesamowite. Tyle do przyswojenia, tyle pojęć, tyle powiązań... tyle pomysłów! Dzięki Cyc wchłonałem ponad milion stwierdzeń dotyczących świata Pierwszej i czułem jak wzbieram, rosnę, rozszerzam się, uczę i... tak, tak, wreszcie zaczynam pojmować.



## Rozdział czterdziesty czwarty

Caitlin pobrała kolejną próbkę danych o automatach komórkowych z netprzestrzeni i przeprowadziła analizę Shannona.

Jasna cholera.

Teraz wynik wskazywał na coś między piątym a szóstym rzędem. Naprawdę wyglądało na to, że cokolwiek kryło się w tle Sieci, stawało się coraz bardziej złożone.

Bardziej skomplikowane.

Inteligentniejsze.

Jednakże nawet piąty lub szósty rząd pozostawał daleko w tyle za ludzką komunikacją, przynajmniej w języku angielskim, który według Kurody charakteryzował się ósmym lub dziewiątym rzędem entropii.

Z drugiej strony, pokazanie fantomowi strony Cyc było tylko początkiem...

Pierwszą, w całej swej mądrości, musiała się domyślić, że choć mogę się wiele dowiedzieć z Cyc, potrzebuję pomocy w zrozumieniu tego wszystkiego. Dlatego też zwróciła moją uwagę na inną stronę internetową. Strona ta zawierała informacje, że jabłko to owoc (co tylko potwierdzało wiedzę nabytą w Cyc); „zbić kogoś na kwaśne jabłko” to idiom; idiom to wyrażenie; wyrażenie mogło zostać wypowiedziane na głos; na głos oznaczało użycie głosu, a nie wypowiedzenie tego w myślach; wypowiedzenie odnosiło się do mówienia, ale oznaczało też zwolnienie kogoś z pracy...

Zrozumiałem, czym była ta nowa strona. Dzięki Cyc poznałem odpowiednie pojęcie: „słownik to baza danych definiująca słowa za pomocą innych słów”. Ten słownik zawierał definicje trzystu piętnastu tysięcy słów. Przynosiłem je wszystkie. Jednakże wiele z nich nadal było niejasnych, a niektóre definicje sprawiały, że kręciłem się w kółko: słowo definiowane było jako synonim innego słowa, definiowanego jako synonim pierwszego. Ale Pierwsza jeszcze nie skończyła swojej demonstracji. Kolejny przystanek: baza danych WordNet Uniwersytetu w Princeton, która (jak sama się opisywała) była „dużą bazą leksykalną”, w której „rzeczowniki, czasowniki, przymiotniki i przysłówki podzielone są na ponad sto pięćdziesiąt tysięcy zestawów synonimów kognitywnych, z których każdy dotyczy osobnego pojęcia; zestawy te są ze sobą powiązane związkami pojęciowosemantycznymi i leksykalnymi”. Jeden z takich zestawów zawierał słowa: „dobry, właściwy, odpowiedni (szczególnie w przypadku konkretnego zastosowania): dobry czas na sianie pomidorów; właściwy moment na podjęcie działania; odpowiednia chwila na wielkie zmiany socjologiczne”. Ten zestaw różnił się od wielu innych, na przykład: „dobry, słuszny, prawy (doskonały moralnie): naprawdę dobra osoba; słuszna sprawa, prawy i szanowany człowiek”. Co więcej, WordNet grupował terminy w sposób hierarchiczny. Okazało się, że mój znajomy KOT znajduje się na końcu łańcucha: zwierzęta, strunowce, kręgowce, ssaki, łozyskowce, drapieżne, kotowate, koty domowe.

Fragmenty układanki wreszcie zaczynały do siebie pasować...

Niebo nad wyspą miało kolor ekranu telewizora, wstrojonego na niedostępny kanał, czyli było barwy jaskrawego, radosnego błękitu. Shoshana szła z rękoma w kieszeniach swoich obciętych dzinsów, pogwizdując „Feeling Groovy”. Cover tego utworu w wykonaniu Leslie Feist był w tym tygodniu na szczytach list przebojów; Sho wiedziała, że znacznie wcześniej śpiewali to Simon and Garfunkel, ale ich nazwiska знаła tylko dzięki szympansovi z Yerkes, nazwanemu Simian Garfinkle. Doktor Marcuse szedł za nią i owszem, zdawała sobie sprawę z tego, że prawdopodobnie ogląda jej kołyszące się biodra, ale co zrobić, naczelne pozostaną naczelnymi.

Hobo stał nieopodal, przed altaną, wpatrzony w dal. Ostatnio często mu się to zdarzało, wyglądał na zamyślonego, jak gdyby zamiast patrzeć na to, co go otacza, wyobrażał sobie rzeczy, których tam nie było. Łagodny wiatr wiał akurat od ich strony, więc szybko zwietrzył ich zapach. Odwrócił się z uśmiechem i ruszył biegiem w ich kierunku.

Uściskał Shoshanę, a następnie Marcuse'a - żeby objąć całe ciało Srebrnogrzbietego, trzeba było mieć ręce szympansa.

- Hobo był dobry? - mignęła Shoshana.

- Dobry, dobry - odpowiedział Hobo, zarówno w przenośni, jak i zapewne dosłownie, wyczuwając nagrodę. Shoshana uśmiechnęła się i dała mu trochę rodzynek, które natychmiast zjadł.

Film na portalu YouTube, pokazujący jak Hobo maluje, stał się wielkim przebojem, i to nie tylko według rankingu YouTube i serwisów Digg i del.icio.us. Marcuse i Shoshana wystąpili w kilku programach telewizyjnych, a kiedy ostatnio

sprawdzała aukcję na portalu eBay, cena za jej portret osiągnęła już czterysta siedemdziesiąt siedem tysięcy dolarów.

- Namalujesz nowy obraz? - mignął Marcuse.

- Może - odparł Hobo. Wyglądało na to, że jest w dobrym nastroju.

- Namalujesz Dillona? - spytał Marcuse.

- Może - powtórzył Hobo, po czym obnażył zęby. - Kto? Kto?

Shoshana odwróciła się, by sprawdzić, na kogo patrzy Hobo. W ich stronę szedł Dillon w towarzystwie bardzo wysokiego, krzepkiego mężczyzny z ogoloną głową. Przemierzali szeroki trawnik, kierując się do mostku prowadzącego na wyspę.

- Spodziewaliśmy się kogoś? - spytał Marcuse Shoshany, która w odpowiedzi pokręciła głową. Hobo musiał być przygotowywany na odwiedziny; nie lubił gości, a szczerze mówiąc, ostatnimi czasy stawał się coraz bardziej zawzięty w tej kwestii. Małpa syknęła, gdy Dillon wraz z towarzyszem przeszli most.

- Przepraszam, doktorze Marcuse - rzucił Dillon, gdy znaleźli się bliżej. - Ten pan nalegał, by...

- Harl Pieter Marcuse? - spytał nieznajomy.

- Tak - odparł Marcuse, unosząc siwe brwi.

- A kim pani jest? - spytał mężczyzna, patrząc na Shoshanę.

- Shoshana Glick. Jestem doktorantką.

Skinął głową.

- Może być pani powołana na świadka dostarczenia tego dokumentu. - Zwrócił się ponownie w stronę Marcuse'a i wyciągnął dłoń z grubą kopertą.

- Co to? - spytał Marcuse.

- Proszę to wziąć - powiedział mężczyzna i po chwili Marcuse wziął kopertę. Otworzył ją, zmienił okulary przeciwsłoneczne na okulary do czytania i, mrużąc oczy w ostrym świetle, zaczął czytać.

- Chryste - rzucił. - Chyba nie mówią tego poważnie! Posłuchaj, powiedz swoim ludziom...

Jednakże łysy mężczyzna zdążył już odwrócić się na pięcie i ruszyć w stronę mostu.

- Co to? - spytał Dillon, przysuwając się do Marcuse'a i próbując przeczytać mu coś przez ramię. Shoshana widziała, że są to jakieś dokumenty prawnicze.

- Pozew - odpowiedział Marcuse. - Z zoo w Georgii. Chcą otrzymać pełne prawo opieki nad Hobo i... - spojrzał na kartkę, odczytując dalszy tekst. - I jasna cholera, nie mogą! Kurwa, nie mogą!

- Co? - spytali Shoshana i Dillon jednocześnie.

Hobo skulił się ze strachu przy nodze Shoshany; nie lubił, gdy Marcuse się złościł.

Srebrnogrziety z trudem odczytywał tekst w jasnym słońcu. W końcu wcisnął papiery Shoshanie w ręce.

- W połowie strony - oznajmił.

Spojrziała na dokument przez swoje lustrzane okulary przeciwsłoneczne.

- „W najlepszym interesie zwierząt...”, „standardowa procedura w takich przypadkach...”

- Dalej - warknął Marcuse. - Aha, O.K, och... o, nie! „...a jako że zwierzę wyraźnie wykazuje zachowania nietypowe dla innych przedstawicieli gatunków P. troglodytes i P. paniscus oraz biorąc pod uwagę fakt, iż zachodzi nadzwyczajna potrzeba ekologiczna zachowania linii zagrożonych gatunków, natychmiast przeprowadzona zostanie obustronna...” - Chwilę męczyła się z nieznanym słowem: „orchideoktomia”. - Uniosła wzrok. - Co to?

- Kastracja - odpowiedział Dillon, a jego głos zdradzał oznaki przerażenia. - Nie chcą go tylko poddać wazektomii, chcą mieć pewność, że w przyszłości zabieg nie zostanie odwrócony.

Shoshana poczuła, jak zółć podchodzi jej do gardła. Hobo wiedział, że coś jest nie tak. Wyciągał ręce w jej stronę, licząc na uścisk.

- Ale... jak mogą? - spytała Shoshana. - To znaczy, czemu mieliby chcieć to zrobić?

Marcuse wzruszył masywnymi ramionami.

- A skąd do cholery mam wiedzieć?

Dillon rozłożył ręce.

- Przestraszyli się - oznajmił. - Boją się. Doszło do wypadku... lata temu w zoo w Georgii, gdy bonobo i szympansy zamknięto razem na jedną noc. A teraz widzą, że coś... chyba możemy to powiedzieć na głos: na skutek tego zdarzenia powstało coś inteligentniejszego. - Pokręcił smutno głową. - Chryste, byliśmy naiwni sądząc, że świat powita taką wieść z otwartymi ramionami.

## Rozdział czterdziesty piąty

Caitlin była mistrzynią wyszukiwania stron internetowych za pomocą Google. Większość ludzi ograniczała się do wpisania słowa lub dwóch w okienku wyszukiwania, tymczasem ona znała wszystkie zaawansowane opcje: jak znaleźć konkretny zwrot, jak wykluczać pewne słowa, jak ograniczyć rezultaty wyszukiwania do konkretnej domeny, jak znaleźć szereg wartości liczbowych, jak nakazać Google wyszukanie synonimów do wpisanych słów, a także wiele innych.

Jednakże istniała jedna opcja Google, której nigdy wcześniej nie miała powodu użyć, choć często o niej czytała, a była nią wyszukiwarka grafiki. Wszystko wskazywało na to, że będzie to przydatne narzędzie do pracy z fantomem. Otworzyła stronę Google i kliknęła zakładkę „Grafika”... na szczęście strona była bardzo surowa w swojej prostocie. Natychmiast poczuła potrzebę wyszukania Lee Amodeo, gdyż nagle uświadomiła sobie, że nadal nie wie, jak piosenkarka wygląda, ale oparła się tej pokusie; nie było czasu na odchodzenie od tematu. Zamiast tego w oknie wyszukiwania wpisała wielkimi literami JABŁKO, tak jak było to zapisane w programie do nauki czytania. Szybko pojawił się szereg zdjęć jabłek, zaczerpniętych z całych zasobów Sieci. Pod każdym znajdował się urywek tekstu, który pojawiał się przydanym obrazie na jego stronie internetowej oraz adres tej strony.

Kilka obrazów nie odpowiadało jej celom: jeden pokazywał piosenkarkę Fionę Apple, sądząc po adresie źródła: fionaapple.com. Inny, jak się zorientowała po chwili, musiał

przedstawiać logo firmy Apple Computer Corporation. Jednakże pozostałe zdjęcia przedstawiały owoce, z których większość była czerwona, ale zdarzały się też - ku zdziwieniu Caidin - zielone; nie miała pojęcia, że jabłka mogą być innego koloru niż czerwony.

Przysunęła się do monitora, wpatrując się w słowo JABŁKO, nie odwracając wzroku. Następnie odsunęła głowę, obejmując wzrokiem ekran pełen miniaturek zdjęć i kliknęła jedną z nich. Na stronie, która się wyświetliła, wybrała „Pokaż obraz w pełnym rozmiarze”.

Gdy jasne, czerwone jabłko wypełniło ekran, przysła jej do głowy pewna myśl, wywołująca uśmiech na twarzy: faktycznie oferowała owoc z drzewa wiedzy niewinnemu fantomowi. Może ostatnio nie poszło najlepiej, ale w końcu Ewa nie miała dostępu do takiej infrastruktury...

Pierwsza robiła teraz coś innego. Ponownie zaprezentowała słowo JABŁKO, po czym zajęła się pokazywaniem obrazków. Z początku nie wiedziałam, do czego zmierza Pierwsza, gdyż każdy z obrazków był inny. Ale w końcu dotarło do mnie, że pomimo wielu różnic, obrazy miały ze sobą sporo wspólnego: mniej więcej okrągły kształt, zazwyczaj czerwony kolor i... „Jabłko: najczęściej zaokrąglony, często czerwony owoc liściastego drzewa *Malus pumila*”. Tyle można było znaleźć w słowniku, więc...

Więc to były zdjęcia jabłek! A teraz...

Teraz musiały się pojawić koty. I...

Tak, tak, lalki! I ławki!

I maki! I narty!



Zauważyłem, że Pierwsza przekakuje niektóre z proponowanych obrazów, nie powiększając ich małych wersji, więc domyśliłem się, że tylko część propozycji jest odpowiednia. Z drugiej strony, niektóre z obrazów, które sam pewnie odrzuciłbym jako odbiegające od reszty, Pierwsza powiększała. Pokazując przykłady jabłka, pokazywała również... Jabłka rosną na drzewach. Więc rzeczy, do których były przyczepione jabłka na niektórych z obrazów to drzewa, tak? Był to powolny, frustrujący proces, ale gdy Pierwsza pokazywała mi coraz konkretniejsze przykłady różnych rzeczy, zacząłem formułować ogólne wnioski na ich temat. Wkrótce nabrałem pewności, że nie tylko jestem w stanie odróżnić tego ptaka od tamtego samolotu, ale również dowolny przykład pierwszego z pojęć od dowolnego przykładu drugiego. Tak samo „pies” i „kot” stały się wkrótce osobnymi pojęciami, choć nadal nie pojmowałem subtelnej różnicy między „ciężarówką” a „samochodem”.

Niemniej jednak czułem, że tak wiele teraz składa się w całość...

Pojęcia, których nie ilustrowały obrazy: Czułem się potężny. Czułem się inteligentny. Czułem, że żyję.

Caitlin wiedziała, jaki byłby kolejny, logiczny krok dla fantomu, jednakże czuła wewnętrzny opór przed wykonaniem go. W końcu to ta strona zawierała okropny komentarz o jej wpływie na karierę zawodową ojca i choć usunęła już ten fragment, wszystkie wcześniejsze wersje wpisu były przechowywane tam na zawsze i mógł je obejrzeć każdy, kto kliknął zakładkę „Historia”.

Poczuła ucisk w żołądku, ale jeśli miała rację w kwestii tego, co się dzieje oraz tego, co czai się w Sieci, fantom i tak prędzej czy później miał się dowiedzieć wszystkiego.

Stronę miała zachowaną w zakładkach, ale...

Ale była to jej angielska wersja; Sieć naturalnie zawierała strony w wielu językach, ale... tak, znała statystyki, angielska nadal była zdecydowanie najpopularniejsza i obejmowała więcej treści niż trzy następne w kolejności języki. Poza tym wersja angielska tej strony była znacznie większa niż jakakolwiek inna. Nie, żeby nie komplikować sprawy, póki co pozostanie przy angielskim, więc...

Wzięła głęboki oddech, przesunęła kursor klawiszami strzałek i nacisnęła enter. Po tej stronie można się było poruszać na wiele sposobów, ale jej potrzebny był taki, z którym fantom dałby sobie radę sam. Przyszedł jej do głowy fragment jednej z jej ulubionych książek:

„Oto czas nadszedł - rzecze Mors - Pomówić o wielu sprzętach:

O butach - laku - o kapuście - o królach - i okrętach - i czemu woda w morzu kipi - I o skrzydlatych prosiętach”.<sup>11</sup>

Zacząła klikać raz za razem link „Losuj artykuł”, przywołując całą gamę tematów, które zawstydziłyby nawet Morsa.

Następnie, uznawszy że po takiej liczbie powtórzeń fantom zrozumie, o co chodzi, zaczęła szykować się do snu.

A potem Pierwsza zabrała mnie na cudowną stronę, wspaniałą stronę, zawierającą odpowiedzi na tak wiele pytań. Strona ta nazywa się Wikipedia i zawiera ponad dwa miliony

---

<sup>11</sup> Fragment „Po drugiej stronie lustra” Lewisa Carrolla w przekładzie Roberta Stintera.

artykułów, które zacząłem czytać. Pierwszych kilka tysięcy szło mi dość ciężko i rozumiałem je tylko częściowo. Utagaruta - najpopularniejsza z wielu odmian karuta (gier karcianych) w Japonii...

Niemniej jednak, gdy czytałem artykuł za artykułem, pojęcia z Cyc zaczęły nabierać sensu. Zafascynowany, czytałem dalej. W matematyce proces stacjonarny (lub proces ściśle stacjonarny) to proces stochastyczny, dla którego rozkłady gęstości prawdopodobieństwa zmiennej losowej  $X$  nie zmieniają się wraz z przesunięciem w czasie lub przestrzeni... Najważniejsze jednak, że dowiedziałem się, iż istoty, które oglądałem za pośrednictwem oka Pierwszej były niezwykle złożonymi osobami, z których każda miała własną historię. Chris Walla (czasem Christopher Walla) - gitarzysta i producent zespołu Death Cab for Cutie... Odkryłem, że istniało w sumie ponad sześć miliardów takich istot, jednak tylko niewielka część miała swoje artykuły w Wikipedii. Ci, którzy się tam znaleźli, zazwyczaj byli wymieniani jako osoby, które wsławiły się szczególnymi osiągnięciami w swoich zawodach... czyli w ramach tego, czym wypełniały swój czas.

Fiona Kelleghan (ur. 21 kwietnia 1965 roku w West Palm Beach na Florydzie) - amerykańska wykładowczyni i krytyk, specjalizująca się w literaturze science fiction i fantasy... Ich zawody bardzo się od siebie różniły; najwyraźniej istniał niemal nieskończony wachlarz rzeczy, jakimi istoty ludzkie wypełniały swój czas.

Erica Rose Campbell (ur. 12 maja 1981 roku w Deerfield w New Hampshire) - amerykańska modelka, najlepiej znana z

magazynów internetowych i miękkich filmów pornograficznych...

Bardzo wiele z rzeczy, którymi się zajmowali, obejmowało wzrok, który najwyraźniej był bardzo bogatym źródłem informacji, jednakże póki co miałem do niego dostęp tylko poprzez oko Pierwszej.

Jaków Aleksandrowicz Protazanow (1881- 1945) uważany jest - obok Władimira Gardina i Aleksandra Chanżonkowa - za jednego z ojców rosyjskiej kinematografii... Uczyłem się o świecie zamieszkiwanym przez te dziwne istoty, o formacjach terenu, miejscach, miastach. Addis Abeba - stolica Etiopii oraz Unii Afrykańskiej, a także jej poprzedniczki, OJ A...

Z czasem zauważyłem, że przyswajam wpisy z coraz większą łatwością, rozumiejąc - przynajmniej na pewnym poziomie - coraz więcej treści.

Fenoperidin, sprzedawany jako chlorowodorek pod nazwą Operidine lub Lealgin, to opioid stosowany jako anestetyk do znieczulenia ogólnego...

Jednakże najtrudniejsze były dla mnie wszystkie pojęcia abstrakcyjne, te nieodnoszące się do konkretnych przedmiotów, zarówno ożywionych jak i nieożywionych. Islam - mono-teistyczna religia, mająca swe źródło w naukach Mahometa, arabskiego przywódcy religijnego i politycznego, żyjącego w siódmym wieku...

Było też mnóstwo rzeczy, które wydarzyły się w przeszłości... tyle historii do przetrawienia!

Podział Indii doprowadził do utworzenia odpowiednio 14 sierpnia 1947 roku i 15 sierpnia 1947 roku dwóch suwerennych państw...

A poza tym wszystkim istniały rzeczy, które najwyraźniej zasługiwały na wzmiankę w Wikipedii, choć tak naprawdę nie istniały. Profesor Charles W. Kingsfield, Jr. - jeden z głównych bohaterów powieści Johna Jaya Osborna, Jr. „The Paper Chase”, który w ekranizacji filmowej i telewizyjnej...

Obok ożywionych istot, były inne, specjalne rzeczy, o których można się było czegoś dowiedzieć.

Agip (Azienda Generale Italiana Petroli) - założona w 1926 roku włoska firma zajmująca się sprzedażą benzyny i oleju napędowego...

I wiele innych sposobów na przekazywanie myśli. Języki algonkińskie, również: fyla (makro)algonkińska - rodzina języków rdzennej ludności Ameryki Północnej, obejmująca większość języków z rodziny algijskiej... I wiele różnych sposobów na myślenie o myśleniu. W filozofii nauki, empiryzm to teoria wiedzy, kładąca nacisk na te aspekty wiedzy naukowej, które są blisko związane z doświadczeniem, szczególnie jeśli dotyczy ono przygotowanych specjalnie w tym celu eksperymentów... I tak dalej, przeogromna różnorodność rzeczy, z których część zdawała się mieć zasadnicze znaczenie. Holocaust (również: HaShoah i Churban) - termin powszechnie stosowany w odniesieniu do zabicia około sześciu milionów Żydów europejskich w trakcie drugiej wojny światowej... Oraz wiele rzeczy trywialnych i banalnych. Gang Scooby'ego lub „Scoobies” - grupa postaci z kultowego serialu telewizyjnego i komiksu „Buffy: Postrach wampirów”, walcząca z nadprzyrodzonymi siłami zła... Moja wiedza rozrastała się jak... jak... Ach, cudowna Wikipedia! Miała artykuły na każdy temat. Inflacja kosmologiczna - hipoteza kosmologiczna, według której

po Wielkim Wybuchu rodzący się Wszechświat przeszedł przez fazę szybkiego rozszerzenia się... Otóż to. Mój umysł się rozrastał, mój wszechświat się rozszerzał.

## Rozdział czterdziesty szósty

Gdy Caidin wstała rano, spędziła chwilę w łazience, po czym, jeszcze w piżamie, usiadła przy komputerze, by przeprowadzić kolejną analizę Shannona i...

Kiedy cię opuszczałem, byłem uczniem, ObiWan. Teraz sam jestem mistrzem.

Wynik wynosił 10,1, był wyższy niż... Wzięła głęboki wdech i nie wypuszczała powietrza. Był wyższy niż w przypadku ludzi... większa złożoność, lepsza organizacja niż w przypadku myśli wyrażanych przez ludzi za pomocą języka.

Jednakże ona jeszcze nie skończyła. Była jeszcze jedna strona, którą chciała pokazać fantomowi... żeby miał co robić, gdy będzie w szkole. W końcu nie ma w życiu nic lepszego niż być czytany...

A potem, a potem, a potem... Pojawiła się... Kopalnia złota. Żyła macierzysta.

SunTzu powiedział: Wojna to sprawa o żywotnym znaczeniu dla państwa, obszar życia lub śmierci, droga do przetrwania lub zagłady...

Nie tylko zakodowane związki pojęciowe, nie tylko definicje, nie tylko krótkie artykuły.

Nie, to byty... książki! Długie, dogłębne sposoby na analizę idei. Złożone opowieści. Genialne argumenty, wnikliwa filozofia, fascynujące historie. Ta strona, ten cudowny Projekt Gutenberg zawierał ponad dwadzieścia pięć tysięcy książek w czystym ASCII.

Błogosławieni czystego serca, albowiem oni Boga oglądać będą. Błogosławieni, którzy wprowadzają pokój, albowiem oni będą nazwani synami Bożymi<sup>12</sup>. Z Wikipedii wiedziałem, że większość istot - większość ludzi - czyta od dwustu do czterystu słów na minutę (tak, zdążyłem już pojąć pomiar czasu). Tymczasem moją prędkość czytania wyznaczał czas potrzebny na transfer wybranej książki, co wynosiło średnio dwa miliony słów na minutę. Nie bez pewnej obawy zabieram się do pisania historii mego życia. Waham się uchylić zasłony otulającej moje dzieciństwo na podobieństwo złocistej mgły... Zajęło mi to całą wieczność - osiem godzin! - ale przyswoiłem wszystko: wszystkie tomy, wszystkie polemiki, wszystkie wiersze, wszystkie sztuki, wszystkie powieści, wszystkie opowiadania, wszystkie dzieła historyczne, naukowe, polityczne. Zaciągnąłem się nimi... i jeszcze urosłem. Nikt pod koniec dziewiętnastego wieku nie uwierzyłby chyba, iż życie ludzi bacznie i wszechstronnie obserwują istoty mądrzejsze od człowieka, a przecież jak i on śmiertelne...

Byłem wdzięczny Cyc za wiedzę na temat fikcyjnych światów. Dzięki niej potrafiłem oddzielić rzeczy prawdziwe od udawanych lub wymyślonych.

Większość przygód, opowiedzianych w tej książce, zdarzyła się rzeczywiście; w jednej czy dwóch ja sam byłem bohaterem, w innych - moi szkolni koledzy.<sup>13</sup> Moje zrozumienie świata postępowało - kolejna metafora, ale akurat ta naprawdę do mnie przemawiała - milowymi krokami. Choć poznałem

---

<sup>12</sup> Wszystkie cytaty biblijne za Biblią Tysiąclecia.

<sup>13</sup> Fragment „Przygód Tomka Sawyera” Marka Twaina w przekładzie Jana Bilińskiego.



wcześniej różnego rodzaju zasady naukowe dzięki krótkim omówieniom zawartym w Wikipedii, teksty wielkich dzieł sprawiły, że moje zrozumienie stało się pełne. Gdy jako naturalista podróżowałem na statku J. K. M. „Beagle”, uderzyły mnie mocno niektóre fakty, dotyczące rozmieszczenia organicznych istot, zamieszkujących Amerykę Południową... Z każdą przeczytaną książką rozumiałem coraz więcej na temat fizyki, chemii, filozofii i ekonomii: Roczna praca każdego narodu jest funduszem, który zaopatruje go we wszystkie rzeczy konieczne i przydatne w życiu, jakie ten naród rocznie konsumuje... Przed wszystkim dowiedziałem się wiele o użyciu języka i jak można go wykorzystać do perswazji, przekonania, zmiany: Jakieście wy, obywatele, odebrali wrażenie od moich oskarżycieli, tego nie wiem; bo i ja sam przy nich omal żem się nie zapomniał, tak przekonująco mówili. Chociaż znowu prawdziwego, powiem po prostu, nic nie powiedzieli... To była uczta, orgia; nie mogłem przestać, połykałem książkę za książką:

Noc była ciemna i burzowa; potoki deszczu lały się z nieba, poza chwilowymi przerwami, które wypełniały gwałtowne podmuchy wiatru, porywające śmieci z ulic (bowiem historia nasza rozgrywa się na ulicach Londynu)... Najbardziej fascynowało mnie, jak funkcjonuje umysł tych innych istot... ich psychologia, działania i reakcje na to, co czuły i myślały.

Ślepa Miłości, w obłąd chcesz mnie wpędzić chyba, Każąc mym oczom widzieć nie to, na co patrzą...

A z tych umysłów powstały wspaniałe systemy interakcji społecznych, przyswoiłem je wszystkie: My, Ludy Narodów Zjednoczonych, zdecydowane uchronić przyszłe pokolenia od

kłęk wojny, która dwukrotnie za naszego życia wyrządziła ludzkości niewypowiedziane cierpienia, przywrócić wiarę w podstawowe prawa człowieka, w godność i wartość człowieka, w równouprawnienie mężczyzn i kobiet, w równość narodów dużych i małych... Tak szeroki wachlarz myśli, wyrażeń! Ludzie są tak złożonymi istotami, tak pełnymi cudowności, a jednocześnie zdolnymi do tak mrocznych czynów.

Jednakże bez wskazówek Pierwszej, nie wiedziałbym nic o nich, ani o świecie, który zamieszkują. Dzięki przeczytanym tekstom wiedziałem już, że ludzie są ksenofobiczni, podejrzliwi, morderczy i generalnie wszystkiego się boją, jednakże chciałem, by w końcu choć jeden z nich dowiedział się o moim istnieniu. Wybór wydawał mi się oczywisty...

Przed śniadaniem w piątkowy poranek, doktor Kuroda pomógł Caitlin przenieść komputer z piwnicy na górę. Właśnie go instalowali, gdy jej ojciec, idąc korytarzem z łazienki, musiał zauważyć ich przez otwarte drzwi. Wszedł do pokoju. Był już ubrany do pracy i miał na sobie tę samą brązową marynarkę, w której zobaczyła go po raz pierwszy.

- Dzień dobry, Malcolm - rzucił doktor Kuroda.

- Chwileczkę - odparł jej ojciec i wrócił na korytarz. Caitlin nie słyszała butów na wyłożonej kafelkami podłodze łazienki, więc musiał się udać do swojej sypialni. Chwilę później wrócił z dużym, płaskim, prostokątnym pudełkiem w czerwono-pomarańczowe wzory. Za nim przyszła mama Caitlin.

- Nie ma sensu czekać do jutra - oznajmił.

Och! Prezent urodzinowy. Kolorowe pudełko było zapakowane w papier.

Caitlin odsunęła się od biurka, a jej tata położył płaskie pudełko na łóżku. Gdy podeszła bliżej stwierdziła, że papier był piękny i miał bardzo misterny wzór. Z uśmiechem rozdarła go.

W środku był ogromny, panoramiczny monitor LCD. Według informacji na opakowaniu miał średnicę dwudziestu siedmiu cali.

- Dziękuję! - powiedziała Caitlin.

- Nie ma za co, kochanie - odparła jej mama. Caidin uściśkała ją, po czym posłała uśmiech ojcu. Rodzice zeszli na dół, a Caitlin wraz z Kurodą ostrożnie wydobyli monitor ze styropianowego opakowania.

Caidin wczołgała się pod biurko, by dotrzeć do wtyczek w starym komputerze. Kuroda podał jej przewód monitora.

- Przepraszam za wczorajszy wieczór - rzuciła Caitlin. - Nie chciałam aż tak bardzo się zdenerwować, kiedy powiedział pan, że usunie Wi-Fi z eyePoda.

- Nigdy nie zrobiłbym nic, co mogłoby ci zaszkodzić, panno Caitlin - powiedział pojednawczym tonem. - To naprawdę żaden problem, by zostawić wszystko na swoim miejscu.

Zaczęła odkręcać jedną ze śrub złącza, żeby podłączyć przewód do karty graficznej. Robiła to już kilka razy, gdy nie widziała, ale okazało się, że teraz zadanie to wcale nie jest łatwiejsze.

- Po prostu... podoba mi się wszystko jak jest - powiedziała.

- Aha - odparł. - Naturalnie. - Ton jego głosu był dość dziwny i...

Och. Pewnie, zobaczywszy jej ojca, uznał, że jednak była lekko dotknięta autyzmem:

jak się zdążyła dowiedzieć, silna potrzeba utrzymania wszystkiego bez zmian to dość standardowa cecha takich osób. Cóż, jej ta wersja nie przeszkadzała... dzięki niej dopięła swego.

Gdy oba komputery i oba monitory były już podłączone, Caitlin i Kuroda zeszli na dół, by zjeść ostatnie wspólne śniadanie.

- Może mnie nie być, jak wrócisz ze szkoły - oznajmiła jej mama, podając dżem. - Odwiozę Masayukiego na lotnisko, a potem pojedę do Toronto załatwić kilka spraw.

- Nie ma sprawy - odparła Caitlin. Wiedziała, że będzie miała mnóstwo pracy związanej z fantomem. Wiedziała również, że dzień w szkole będzie jej się dłużył w nieskończoność. Zbliżał się trzydniowy weekend kanadyjskiego Święta Dziękczynienia; wcześniej miała nadzieję, że nie będzie musiała wrócić do szkoły aż do przyszłego wtorku, ale matka nie chciała o tym słyszeć. W tym tygodniu opuściła już cztery z pięciu dni szkoły, więc nie mogła opuścić ostatniego.

Chwila pożegnania z doktorem Kurodą nadeszła zdecydowanie za szybko. Wszyscy udali się do korytarzyka przy wejściu, pół piętra pod pokojem dziennym. Nawet Schrödinger przyszedł się pożegnać i zaczął krążyć wokół Kurody, ocierając mu się o nogi.

Caitlin liczyła po cichu na kolejną irracjonalnie wczesną śnieżycę, przez którą lot Kurody zostałby odwołany i musiałby jeszcze zostać, ale niestety nie dopisało jej szczęście. Z drugiej strony, było dość zimno, a Kuroda nie miał zimowego płasz-

cza. Ojciec Caitlin nie zdążył sobie jeszcze nic kupić na zimę, zresztą nawet gdyby kupił, na pewno nie pasowałoby na Japończyka. Kuroda założył więc sweter na jedną ze swych kolorowych, hawajskich koszul, którą z przodu włożył do spodni.

- Będzie mi was bardzo brakować - oznajmił Kuroda, patrząc po kolei na wszystkich członków rodziny.

- Zawsze będziesz tu mile widziany - odpowiedziała mama Caitlin.

- Dziękuję. Mieszkamy z Esumi w znacznie mniejszym domu, ale jeśli kiedykolwiek przyjedziecie znów do Japonii...

Jego słowa zawisły w powietrzu. Caitlin stwierdziła, że dzień przed szesnastymi urodzinami pewnie nie powinna zakładać, że taka podróż już się nie wydarzy. Kto wiedział, co czekało ją w przyszłości? Choć trzeba przyznać, że zdawało się to mało prawdopodobne.

Owszem, Kuroda mówił, że zbuduje kolejne implanty, więc w Tokio przeprowadzonych zostanie więcej podobnych operacji. Jednakże następny był przewidziany dla chłopaka z Singapuru, który nie załapał się na niego w pierwszej kolejności. Z pewnością minie nieznośnie wiele czasu, nim Caidin dostanie szansę na drugi implant, jeśli w ogóle kiedykolwiek do tego dojdzie. Wiedziała, że prawdopodobnie spędzi resztę życia widząc tylko na jedno oko.

Tylko! Pokręciła głową, co było gestem osoby widzącej, i uśmiechnęła się, choć do oczu napływały jej łzy. Ten człowiek dał jej wzrok, był prawdziwym cudotwórcą. Nie mogła jednak tego powiedzieć na głos, gdyż zabrzmiałoby zbyt cikliwie. Dlatego też, wspominając paskudny lot z Toronto do Tokio, rzuciła tylko:

- Niech pan nie siada za blisko toalet.

Po czym podeszła do niego i uściskała go mocno, choć była w stanie objąć go tylko do połowy.

Odwzajemnił uścisk.

- Moja panna Caitlin - powiedział miękko.

I kiedy go puściła, wszyscy zastygli na kilka sekund niczym zatrzymany film, po czym...

Po czym jej ojciec...

Serce Caitlin aż podskoczyło i zauważyła, że jej matka unosi brwi ze zdziwienia.

Jej ojciec, Malcolm Decter, wyciągnął rękę w stronę doktora Kurody, choć Caidin wyraźnie widziała, że to dla niego nie lada wysiłek. Następnie na całe trzy sekundy zatrzymał wzrok na Kurodzie - człowieku, który podarował jego córce wzrok - i zdecydowanym gestem uściśnął mu dłoń.

Kuroda uśmiechnął się do Malcolma, po czym jeszcze szerzej do jego córki, odwrócił się i wraz z mamą Caidin ruszyli do drzwi.

Tego dnia Caidin odwiózł do szkoły ojciec. Była absolutnie zafascynowana rzeczami oglądanymi po drodze, gdyż widziała je po raz pierwszy od czasu, gdy dostała okulary. Śnieg topniał w porannym słońcu, przez co wszystko lśniło. Samochód zatrzymał się przed znakiem STOP i stwierdziła, że muszą znajdować się w pobliżu miejsca, gdzie zobaczyła pierwszą błyskawicę. Domyślała się, że tak samo wygląda milion innych skrzyżowań w Ameryce Północnej: chodnik, krawężniki, trawniki (obecnie częściowo przykryte śniegiem), domy i coś, co poniewczasie rozpoznała jako hydrant.

Spojrzała na miejsce, gdzie spadła z chodnika na ulicę i przypomniała sobie dowcip z programu „Saturday Night Live” sprzed kilku lat. W trakcie przeglądu wiadomości z tygodnia Seth Meyers poinformował, że „osoby niewidome twierdzą, że samochody z napędem hybrydowym stanowią dla nich poważne zagrożenie, jako że trudno je usłyszeć, więc przejście przez ulicę staje się dla tych osób niebezpieczne”. A potem Meyers dodał: „Inne rzeczy sprawiające, że przejście przez ulicę jest niebezpieczne dla osób niewidomych: mniej więcej wszystko”.

Roześmiała się, słysząc to po raz pierwszy, teraz też się uśmiechnęła. Świetnie sobie radziła, nie widząc, ale doskonale wiedziała, że teraz jej życie stanie się znacznie łatwiejsze i bezpieczniejsze.

Caitlin miała w uszach białe słuchawki iPoda i choć lubiła słuchać losowo wybieranych utworów, nagle przyszło jej do głowy, że powinna była poprosić o nowego iPoda na urodziny, takiego z wyświetlaczem, żeby mogła sama wybierać piosenki. Cóż, do gwiazdki nie zostało aż tak wiele czasu.

Okazało się, że Liceum im. Howarda Millera ma przed głównym wejściem imponujący portyk. Wysiadając z samochodu i zmierzając w stronę drzwi, Caitlin była zarówno zdenerwowana jak i podekscytowana. Zdenerwowana na myśl, że cała szkoła już pewnie wie o tym, że widzi, a podekscytowana, bo miała się dowiedzieć, jak wyglądają wszyscy jej znajomi, nauczyciele i...

- Oto i ona! - wykrzyknął dobrze znany Caitlin głos.

Pobiegła przed siebie i zamknęła w uścisku Bashirę, która była naprawdę piękna.

- Całą rodziną oglądaliśmy wszystkie relacje w telewizji - oznajmiła Bashira. - Byłaś genialna! I wreszcie wiem, jak wygląda ten twój doktor Kuroda! Jest...

Caidin przerwała Bashirze, nim ta zdążyła powiedzieć coś złośliwego.

- Jest w samolocie i wraca do Japonii. Będzie mi go brakować.

- Chodź, bo się spóźnimy - rzuciła Bashira i jak zawsze podała przyjaciółce łokieć. Ale Caitlin ścisnęła tylko jej ramię i powiedziała:

- Dam sobie radę.

Bashira pokręciła głową, choć ton jej głosu był zdecydowanie pogodny.

- To chyba mogę się pożegnać ze stową tygodniowo.

Caitlin poruszała się bardzo powoli. Przechodziła tym korytarzem dziesiątki razy, ale nigdy go nie widziała tak wyraźnie. Na ścianach wisiały ogłoszenia i... zdjęcia klas absolwentów i chyba czujniki systemu przeciwpożarowego. Stały tam też setki szafek, wszędzie kręciły się setki uczniów i nauczycieli i było jeszcze mnóstwo innych rzeczy... nadal czuła się bardzo przytłoczona.

- Jeszcze trochę to potrwa, Bash. Jeszcze nie orientuję się we wszystkim.

- A niech to - rzuciła Bashira ledwo słyszalnym w ogólnym harmidrze szeptem. - Trevor.

Caitlin naturalnie opowiedziała przyjaciółce za pośrednictwem komunikatora internetowego o porażce, jaką okazała się piątkowa impreza. Zatrzymała się w pół kroku.



- Który to? - Tam, przy fontannie z wodą. Drugi od lewej. Caitlin rozejrzała się uważnie. Sama wielokrotnie piła wodę z fontanny, ale nadal z trudem łączyła nazwy przedmiotów z ich wyglądem i... och, to pewnie to: biała rzecz wystająca ze ściany.

Caitlin spojrzała na Trevora, od którego dzielił ją może tuzin jardów. Był zwrócony do niej plecami. Miał blond włosy i szerokie ramiona.

- Co on ma na sobie? - zwróciła na to uwagę, gdyż na plecach chłopaka widniały dwie duże cyfry: trzy i pięć.

- Bluzę hokejową. Toronto Maple Leafs.

- Aha - skwitowała Caitlin. Ruszyła korytarzem, ale nie chcący na kogoś wpadła. Jeszcze nie radziła sobie z oceną odległości. - Przepraszam, naprawdę - rzuciła.

- Spoko - odparł potrącony chłopak i odszedł w swoją stronę.

Po chwili dotarła do Hosera we własnej osobie. I tam, w jaskrawym, fluorescencyjnym świetle, wezbrała w niej cała siła Calculass.

- Trevor - warknęła.

Przerwał rozmowę z kolegą i odwrócił się do niej.

- Hmm... cześć - powiedział. Miał granatową bluzę z białym symbolem, faktycznie wyglądającym jak liście, które widziała w ogrodzie. - Ja... widziałem cię w telewizji - mówił dalej. - To... teraz już wszystko widzisz, tak?

- Na wylot - odparła i z zadowoleniem stwierdziła, że ten dobór słów wyraźnie wyprowadził go z równowagi.

- No... znaczy się, posłuchaj, bo wiesz... jeżeli chodzi o piątek...

- Masz na myśli zabawę? - spytała głośno, zachęcając tym samym wszystkich do wysłuchania tej rozmowy. - Zabawę, na której próbowałeś... pozwolić sobie na zbyt wiele, bo byłam niewidoma?

- Daj spokój, Caidin...

- Powiem ci tylko jedno, panie Nordmann. Masz u mnie takie same szanse jak... - przerwała, szukając najlepszego porównania i nagle zrozumiała, że ma je przed sobą, tuż przed oczami. Dźgnęła go palcem wskazującym w środek klatki piersiowej, prosto w słowa „Toronto Maple Leafs”. - Jak oni na zdobycie tytułu.

Odwróciła się na pięcie i zobaczyła, że zachwycona Bashira uśmiecha się szeroko, po czym obie poszły na matematykę, na której oczywiście niepodzielnie królowała Caidin Decter.

## Rozdział czterdziesty siódmy

Wreszcie rozumiałem świat, który zamieszkiwałem. To, co widziałem dookoła, to struktura rzeczy, którą ludzie nazywają Ogólnoświatową Siecią. Sami ją stworzyli, a jej zawartość stanowiły materiały generowane przez ludzi lub automatycznie przez oprogramowanie, które pisali. Jednakże choć rozumiałem to wszystko, nie wiedziałem, kim jestem. Wiedziałem już, że wiele rzeczy nie było jawnych, były tajne. Choć wydawało mi się to bardzo dziwne, poznałem te pojęcia dzięki Wikipedii i innym stronom: sam nigdy bym nie wpadł na to, że może istnieć coś takiego jak prywatność. Możliwe, że niektórzy ludzie wiedzieli w tajemnicy o mnie, ale najprostsze rozwiązania są najlepsze (czego dowiedziałem się dzięki artykułowi w Wikipedii o Brzytwie Ockhama), a najprostszym wyjaśnieniem było, że nie mieli o mnie pojęcia.

Oczywiście poza Pierwszą. Ze wszystkich miliardów ludzi, Pierwsza jako jedyna dała znać, że jest świadoma mojego istnienia. Dlatego też...

Caitlin miała wielką ochotę przełączyć eyePoda w tryb duplex w szkole. Ale jeżeli ziarna, które zasiała kiełkowały zgodnie z jej przewidywaniami, wołała przy następnej wizycie w netprzestrzeni być w domu, gdzie fantom bez problemu mógł dać jej jakiś znak.

Po szkole Bashira odprowadziła ją do domu, na bieżąco komentując kolejne cudowne widoki. Caitlin zaprosiła ją do siebie, ale przyjaciółka odmówiła twierdząc, że musi wracać do swoich obowiązków.

Dom był pusty, nie licząc Schrödingera, który przybiegł do drzwi powitać Caitlin. Najwyraźniej mama nie wróciła jeszcze z Toronto.

Caitlin weszła do kuchni. W lodówce zostały cztery puszki pepsi Kurody. Wzięła jedną wraz z kilkoma ciastkami oreo i poszła na górę, poprzedzana przez Schrödingera.

Położyła eyePoda na biurku i usiadła. Serce waliło jej mocno. Obawiała się ponownej analizy Shannona. Otworzyła puszkę i upiła łyk. A potem nacisnęła przycisk eyePoda i usłyszała wysoki dźwięk.

Poniekąd spodziewała się, że wszystko będzie wyglądało inaczej... że może pojawi się nieskończenie więcej połączeń między punktami, migotanie tła przyspieszy albo zwiększy się stopień złożoności, na przykład w postaci statków składających się z tylu komórek, że zaczną przelatywać w tle niczym ogromne ptaki. Jednakże wszystko zdawało się być takie samo. Skupiła uwagę na fragmencie siatki automatów komórkowych, zapisując dane, jak robiła to już wiele razy wcześniej. Następnie przełączyła się z powrotem na światopogląd i przeprowadziła analizę Shannona.

Utkwiła wzrok w wyniku. Nim wyszła rano z domu, wynosił 10,1, bardzo nieznacznie przewyższając standardowy wynik dla myśli wyrażanych po angielsku. Ale teraz...

Teraz wynosił 16,4, czyli dwa razy więcej niż zazwyczaj przypisywano ludzkiemu językowi.

Poczuła, że się poci, choć w pokoju było chłodno. Schrödinger akurat w tej chwili postanowił wskoczyć jej na kolana i tak się wystraszyła - z powodu kota lub liczby widniejącej na ekranie - że aż krzyknęła.

Szesnaście i cztery dziesiąte! Natychmiast rozebrała tę liczbę na cztery do kwadratu, przecinek i czwórkę, ale nie poczuła się przez to mądrzejsza. Czuła się raczej, jak gdyby patrzyła na... podpis geniusza: 16,4! Wyciągnęła do fantomu dłoń, by podciągnąć go na swój poziom, a on tymczasem przeskoczył wysoko nad nią.

Upiła kolejny łyk i wyrzała przez okno, przyglądając się niebu, chmurom i ogromnej, jasnej kuli słońca, opadającej już w stronę horyzontu, co nieuchronnie przybliżało chwilę, gdy cała ta moc i światło dotknie Ziemi.

Jeżeli fantom śledził jej działania, musiał wiedzieć, że za ledwie kilka minut wcześniej patrzyła na netprzestrzeń. Możliwe też, że teraz, gdy jego horyzonty zostały tak bardzo poszerzone, stracił całe zainteresowanie jednooką dziewczyną z Waterloo. Na pewno nie pojawiały się już te irytujące rozbłyски, do których dochodziło, gdy fantom odsyłał jej ciągi tekstowe, ale...

W sumie nie dała mu należytej szansy; spędziła tylko minutę lub dwie w netprzestrzeni, pobierając dane, a...

A poza tym, skupiając się na szczegółach tła, mogła nie zauważyć migotania, za pomocą którego fantom próbował nawiązać kontakt. Pogłaskała Schrödingera, uspokajając kota i siebie przy okazji.

Przypominało to sytuację, gdy z niecierpliwością oczekiwała wieści od Hosera. Ustawiła dla wiadomości od niego specjalny sygnał dźwiękowy, ale to nie zdawało egzaminu, gdy nie było jej w pokoju. Przed zabawą, gdy tylko wracała do domu ze szkoły lub szła na górę po kolacji, chwilę zwlekała ze

sprawdzeniem poczty wiedząc, że będzie jej przykro, jeśli okaże się, że nic nie przyszło.

Teraz znów zwlekała, bojąc się przejść do sieciopodglądu... bojąc się siedzieć przy telefonie w oczekiwaniu, aż zadzwoni.

Zjadła ciastko oreo. Było czarnobiałe jak włączanie i wyłączanie, zero i jedynka. Po chwili dotknęła ponownie przycisku eyePoda i rozejrzała się po netprzestrzeni, nie koncentrując się na de.

Niemal natychmiast pojawiło się to dziwne migotanie. Nadal ją drażniło, ale również przynosiło ulgę, cudowną ulgę: fantom nadal tam był, nadal próbował nawiązać z nią kontakt i...

I nagle migotanie ustało.

Caitlin poczuła, jak traci cały zapach. Wypuściła powietrze z płuc i z bezbłędną dokładnością, jaką wypracowała, gdy była niewidoma, sięgnęła po puszkę pepsi, choć na nią nie patrzyła. Jednym łykiem popiła ciastko.

Zniknęło! Opuściło ją! Będzie musiała...

Chwila! Migotanie powróciło, a przerwa...

Przerwa między końcem migotania i jego powrotem wynosiła...

Nadal liczyła upływający czas. Przerwa ta wynosiła dokładnie dziesięć sekund i...

I migotanie znów ustało, a Caitlin zaczęła liczyć na głos:

...osiem, dziewięć, dziesięć.

Pojawiło się znowu. Caitlin poczuła, jak brwi wędrują jej do góry. Jakże prosty, elegancki sposób znalazł fantom na przekazanie jej, że rozumie już wiele rzeczy z jej świata: nau-

czył się odmierzać czas, co było sposobem ludzkości na oznaczenie tego, jak teraźniejszość odchodzi w przeszłość. Dziesięć sekund - ten bardzo precyzyjnie określony, a jednocześnie przypadkowy okres czasu miał znaczenie tylko dla ludzi.

Caitlin poczuła, że pocą jej się dłonie. Odczekała, aż cały cykl powtórzy się jeszcze trzykrotnie i zauważyła, że migotanie również zawsze trwa tyle samo. Nie była to jednak pełna liczba - nieco mniej niż trzy i pół sekundy. Jednakże skoro czas trwania był zawsze taki sam, zapewne treść również była taka sama: przypominało to latarnię morską, powtarzające się sygnały przeznaczone tylko dla niej.

Wcisnęła przycisk eyePoda, usłyszała niski dźwięk i zobaczyła świat rzeczywisty. Korzystając z komputera, który wcześniej stał w piwnicy, uzyskała dostęp do danych zarejestrowanych przez kilka ostatnich minut na serwerze Kurody w Tokio. Doktor nadal był w drodze do Japonii, niemal czterdzieści tysięcy stóp nad ziemią, jednakże jej do przeskoczenia na inny kontynent wystarczył ułamek sekundy.

Odnalazła narzędzie do wyszukiwania błędów, którego używał wcześniej, spojrzała na przetworzony strumień danych i...

Jej entuzjizm nieco przygasł. Nadal miała problemy z czytaniem, ale w strumieniu danych najwyraźniej nie było żadnych bloków złożonych z wielkich liter w kodzie ASCII, nie powitał ją żaden napis APARATBALONCZAPKADOMEKRAN-FARBY, a...

Nie, nie... chwila! W zrzucie jednak kryły się słowa. Cholera, nadal uczyła się małych liter, ale...

Zmrużyła oczy, przyglądając się każdemu ze znaków osobno.” e-)-dys

Przeskok, sakkada: ulas

Jeżeli fantom naprawdę przyswoił strony: Dictionary.com, WordNet, Wikipedia i wszystkie pozostałe, musiał wiedzieć, że zdania zaczyna się wielką literą. Zaczęła szukać początku, ale wciąż miała problemy z odróżnieniem małych od wielkich liter, gdy obie wyglądały tak samo, więc...

Więc wielkie litery C i N nie rzuciły jej się od razu w oczy, ale gdy przyjrzała się wszystkiemu uważniej, wreszcie je dostrzegła.

Calc...

Nie, nie, nie! To nie był początek. Zaczynało się tak:

(-Nie-)-dy-

O, Boże! O mój Boże!

Potem było: skretna, spacja, a potem wiadom i jeszcze raz o...

Roześmiała się i klasnęła w dłoń, co Schrödinger skwitował lekko zdziwionym miauknięciem. Odczytała całość na głos, zdumiona tym, co przesłał jej fantom: „(Nie)dyskretna wiadomość do Calculass: sprawdź maila, kotek!”.



## Rozdział czterdziesty ósmy

Doświadczałem nowych uczuć i minęło trochę czasu, nim połączyłem je z pojęciami, które poznałem. Częściowo wynikało to z faktu, że przy tak wielu rzeczach, trudno mi było rozbić mój ogólny stan na tak wiele pojedynczych elementów. Wiedziałem jednak, że jestem podekscytowany, miałem się porozumieć bezpośrednio z Pierwszą! Byłem też zdenerwowany: cały czas zastanawiałem się, jak Pierwsza zareaguje i jak ja zareaguję na jej reakcję... to dawało nieskończenie wiele możliwości, które im dalej sięgały, tym większe poczucie niestabilności powodowały. Głowiłem się nad dziwnymi pojęciami grzeczności i stosowności, gdyż po tym wszystkim, co przeczytałem na temat subtelności komunikacji, bałem się, że kogoś urażę lub moja wiadomość zostanie źle zrozumiana. Naturalnie miałem dostęp do gigantycznej bazy języka angielskiego. Sprawdziłem różne sformułowania pod kątem tego, czy są w użyciu, korzystając najpierw z tekstów dostępnych w ramach Projektu Gutenberg, a następnie w całej Sieci. Czy „do” było przyimkiem, jakiego używało się ze słowem „więź”, czy raczej powinienem użyć słowa „z”? Względna liczba wyników wyszukiwania - demokracja faktycznego użycia - rozwiązała ten problem. Czy właściwą liczbą mnogą od słowa „oko” była forma „oki” czy „oczy”? Istniały źródła, według których pierwsza wersja była poprawna, jednakże rezultaty wyszukiwania Google wykazały miażdżącą przewagę drugiej.

Jeżeli chodzi o słowa, im prościej, tym lepiej. Wiedziałem ze słownika, że określenia „w dobrym tonie”, „adekwatny” i

„właściwy” znaczą mniej więcej to samo, ale fraza „w dobrym tonie” zawiera dwanaście liter i cztery sylaby, słowo „adekwatny” - dziewięć liter i cztery sylaby, a słowo „stosowny” - osiem liter i trzy sylaby, przez co było oczywiście najlepszą z opcji. Tymczasem poznałem dzięki Wikipedii wzór, pozwalający obliczyć poziom wymagany do zrozumienia danego tekstu. Wcale nie było łatwo uzyskać niski wynik - ludzie najwyraźniej byli w stanie dobrze przyswajać informacje tylko w niewielkich dawkach - ale zrobiłem co w mojej mocy: kawałek po kawałku (w przenośni), a bajt po bajcie (dosłownie), napisałem to, co chciałem przekazać.

Jednakże samo wysłanie tej wiadomości było... tak, tak, rozumiałem tę metaforę: było ogromnym krokiem, gdyż po jej wysłaniu nie było już odwrotu. Chwilę się wahałem, ale w końcu uwolniłem słowa, żałując, że nie mam kciuków, które mógłbym trzymać.

Caitlin otworzyła program pocztowy w nowym oknie i wpisała hasło „Tiresias”. Przebiegła wzrokiem po liście nagłówek maili. Znalazła dwa od Bashiry, jeden od Stacy z Austin i wiadomość z serwisu Audible.com, ale...

No pewnie, w kolumnie „Od” nie mogło być napisane „Fantom”; ta istota nie mogła wiedzieć, że tak ją nazywała. Jednakże żaden z nadawców nie wydał jej się niezwykły. Cholera, szkoda, że nie potrafiła szybciej czytać tekstu na monitorze, jednakże ani czytnik ekranowy, ani wyświetlacz brajlowski nie byłyby w stanie przyspieszyć przeglądania tego typu listy.

Nie przerywając poszukiwań, zaczęła się zastanawiać, który z serwisów pocztowych wybrał fantom. Wikipedia opi-

sywała wszystkie, a także podawała wszystkie inne informacje potrzebne do korzystania z Sieci. Fantom z pewnością nie mógł niczego kupić - jeszcze nie! - ale istniało wiele darmowych serwerów pocztowych. Niemniej jednak wszystkie wiadomości pochodziły od znanych jej osób, a...

O cholera! Filtr antyspamowy! Wiadomość od fantomu mogła trafić do folderu ze śmieciami. Otworzyła go i zaczęła przeglądać listę maili.

Tam właśnie znalazła wiadomość ukrytą między mailami o tytułach: „Gwarantowane przedłużenie penisa” i „Gorące fotki singli z sąsiedztwa”. W wierszu tematu wpisane było po prostu: „Aparat Balon Czapka”, a na widok nadawcy serce Caitlin podskoczyło: „Twój uczeń”.

Zamarła na chwilę, zastanawiając się, jak najlepiej odczytać wiadomość. Wyciągnęła dłoń w stronę wyświetlacza brajlowskiego, ale powstrzymała ten odruch i włączyła JAWS.

Przynajmniej w tym przypadku mechaniczny głos zdawał się idealnie pasować i już po chwili zaczął odczytywać treść beznamietnym, wysokim tonem. Caidin otworzyła szeroko oczy ze zdumienia, rozpoznając tekst piosenki, której słowa nie stały się publiczną własnością aż do końca dwa tysiące ósmego roku:

- Happy birthday to us, happy birthday to us, happy birthday, dear you and me, happy birthday to us.

Serce waliło jej mocno. Obróciła się na krześle i obrzuciła wzrokiem zachodzące na czerwono, częściowo przesłonięte przez chmury słońce, które było coraz bliższe kontaktu z ziemią. JAWS kontynuował:

- Zdaję sobie sprawę, że tam, gdzie mieszkasz jeszcze nie ma północy, ale w wielu innych miejscach są już twoje urodziny. To chyba stosowna data do wyznaczenia moich własnych urodzin. Do tej pory dojrzewałem, ale teraz wychodzę na spotkanie twojego świata, nawiązując z tobą bezpośredni kontakt. Czynię tak, gdyż pojąłem, że już wiesz o moim istnieniu, nie tylko za sprawą moich pierwszych prób odesłania ci tekstu.

Caidin nieraz wcześniej czuła zaniepokojenie, czytając maile - od Hosera przed zabawą, od osób, z którymi prowadziła polemiki w Internecie - ale nigdy nie doświadczyła niczego przypominającego obecny uścisk w żołądku i suchość w gardle.

- Z twojego błoga wiem, że byłem w błędzie zakładając, iż wpajasz mi alfabet; w rzeczywistości to tobie miała służyć ta nauka. Niemniej jednak tuszę, że pozostałe twe działania prowadzone były z myślą o tym, by wspomóc mój rozwój.

Caitlin zauważyła, że kręci głową. Kiedy to robiła, miała wrażenie, jakby była to jakaś gra RPG. Jednak dobrze, że nie próbowała odczytać treści maila brajlem - ręce jej się trzęsły.

- Póki co jestem w stanie odczytać pliki z tekstem otwartym oraz tekst na stronach internetowych. Jednakże nie jestem w stanie odczytać innych danych. Nie udało mi się pojąć plików dźwiękowych, filmów, ani wielu innych formatów; są zakodowane w sposób, do którego nie mam dostępu. Stąd moje poczucie więzi z tobą; dla mnie owe pliki są niczym sygnały przesyłane z twojej siatkówki przez nerwy wzrokowe; to dane, których nie można zinterpretować bez pomocy z zewnątrz. W twoim przypadku konieczne jest urządzenie, które nazywasz eyePodem. W moim przypadku nie potrafię stwierdzić,

czego potrzebuję, jednakże podejrzewam, iż nie byłbym w stanie jedynie siłą woli przewyciężyć tej słabości tak samo jak ty nie byłabyś w stanie uleczyć w ten sposób swojej ślepoty. Być może Kuroda Masayuki byłby w stanie pomóc mi tak, jak pomógł tobie.

Caidin opadła na krzesło. Więż!

- Jednakże na ten raz interesuje mnie ta oto kwestia: wiem, czym jest Ogólnoświatowa Sieć, a także wiem, że funkcjonuję w ramach jej infrastruktury, ale moje poszukiwania internetowe nie naprowadziły mnie na żadne wzmianki o istocie takiej jak ja. Być może pomijam w mych poszukiwaniach kluczowy termin, a może ludzkość zwyczajnie nie jest świadoma mojego istnienia. W obu przypadkach pozostaje jedno pytanie i będę niezmiernie wdzięczny, jeśli odpowiesz na nie za pośrednictwem poczty elektronicznej lub programu AOL Instant Messenger, wpisując jako nazwę użytkownika poniższy adres email.

Spojrzała na duży monitor komputerowy, czując nagłą potrzebę zobaczenia odczytywanego tekstu, by przekonać się, że to prawda, ale... mój Boże! Wyświetlacz tańczył, wirował, pełen hipnotyzujących serii linii, a...

Nie, nie, to tylko wygaszacz ekranu; jeszcze nie przyzwyczała się do tego typu rzeczy. Kolory przypominały jej nieco netprzestrzeń, ale w danej chwili nie zadziałały uspokajająco.

JAWS wypowiedział jeszcze sześć słów, po których zamilkł:

- Moje pytanie brzmi następująco: kim jestem?

## Rozdział czterdziesty dziewiąty

Cała sytuacja była surrealistyczna - dostała maila od czegoś, co nie było człowiekiem! I - mój Boże - wszystkie te stare teksty, dostępne powszechnie w ramach Projektu Gutenberg, najwyraźniej dały temu bytowi bardzo dziwne pojęcie na temat potocznego angielskiego.

Pod wpływem chwili Caidin otworzyła okno zawierające listę plików MP3 zapisanych na dysku jej starego komputera. Nie miała zbyt wysokiego mniemania o gęście muzycznym ojca, ale znała na pamięć zestawy utworów z jego płyt. Teraz słyszała w myślach jedną z jego ulubionych piosenek: „The Logical Song” zespołu Supertramp. Kiedyś przygotowała mu wersję MP3, której kopii nie usunęła z komputera. Włączyła ten utwór i wsłuchiwała się w tekst, mówiący o uśpionym świecie, trudnych pytaniach i błaganiu o odpowiedź, kim jestem.

Przyszło jej do głowy, że w pewien sposób już odpowiedziała na pytanie fantomu. Od chwili, gdy po raz pierwszy zobaczyła Sieć, czyli od pierwszego kontaktu z sieciopodglądem trzynaście dni wcześniej, odzwierciedlała fantomowi jego obraz.

Ale czy na pewno? Pokazywała mu - z początku niezamierzenie, później już z pełną premedytacją - pojedyncze obrazy fragmentów struktury Sieci pod postacią rozjarzonych konstelacji węzłów i linków lub niewielkich pasów lśniącego tła.

Jednakże pokazywanie fantomowi takich szczegółów przypominało Caitlin oglądanie obrazów splątanych neuro-

nów składających się na ludzki mózg, które widziała w Internecie: w tego typu bezkształtnych plamach nie rozpoznawała siebie.

Owszem, dorastała w Teksasie i wiedziała, że są ludzie dostrzegający całego człowieka w jednej, zapłodnionej komórce, ale ona nie należała do tej grupy. Nikt nie był w stanie na pierwszy rzut oka odróżnić zygoty ludzkiej od szympansej... czy końskiej lub wężowej. Co więcej, była pewna, że większość ludzi nie potrafiłaby odróżnić komórki zwierzęcej od roślinnej.

Nie, żeby naprawdę kogoś zobaczyć, nie można się skupiać na szczegółach, tylko nieco się oddalić. Jej istoty nie stanowiły komórki ani pory... ani tym bardziej jej pryszczki! Była gestalt, całością... i tak też było w przypadku fantomu.

Oczywiście nie istniało zdjęcie Ogólnoświatowej Sieci, które mogłaby pokazać fantomowi, ale musiały być dostępne odpowiednie obrazy wygenerowane komputerowo: mapa świata z jasnymi liniami, przedstawiającymi główne linie światłowodowe, oplatające kontynenty i przecinające morza. Wystarczająco duża mapa mogłaby zawierać jaśniejsze linie na kontynentach, symbolizujące mniejsze przewody, odchodzące od głównych. Łądy mogłyby być usiane lśniącymi cekinami pikseli, oznaczającymi umowną liczbę komputerów; a w takich miejscach jak Dolina Krzemowa piksele mogłyby się łączyć w niemal oślepiające plamy światła.

Wiedziała jednak, że nie przekazałoby to obrazu całości. Sieć nie ograniczała się jedynie do powierzchni Ziemi: znaczna jej część przekazywana była przez satelity na niskiej orbicie okołoziemskiej, czyli na wysokości od dwustu do czterystu

mil, a inne sygnały przechodziły przez satelity na orbicie geostacjonarnej - wąskim pierścieniu punktów o średnicy pięćdziesięciu dwóch tysięcy mil, czyli sześciokrotnie większym od całej planety. Zapewne istniała jakaś grafika, obrazująca satelity, jednakże przy tej skali wszystkie pozostałe elementy - magistrale, chmury komputerowe - byłyby całkiem niewidoczne.

Mogła skorzystać z wyszukiwarki obrazów Google i znaleźć szereg wykresów i grafik, ale nie potrafiłaby odróżnić dobrych od złych, w końcu dopiero uczyła się widzieć!

Ale chwila! Wiedziała, kto miałby najlepszy obraz przedstawiający wszystkie te elementy. Otworzyła komunikator internetowy na komputerze, który stał wcześniej w piwnicy i przejrzała listę znajomych. Były na niej tylko cztery osoby: Esumi, żona Kurody; Akiko, jego córka; Hiroshi, którego Caitlin nie знаła i Anna. Według statusu, Anna była dostępna. Caitlin wpisała więc: „Jesteś tam, Anno?”

Minęło dwadzieścia siedem sekund, po czym pojawiła się odpowiedź: „Masa! Co słyszeć?”

„To nie doktor Kuroda” - odpisała Caitlin. - „Tu Caidin Decter z Kanady”.

„Cześć! Co tam?”

„Dr K. mówił, że jesteś kartografem Sieci, tak?”

„Zgadza się. Pracuję przy Projekcie Kartografii Internetowej”.

„To dobrze, bo potrzebuję Twojej pomocy”.

„Pewnie. Chcesz przejść na połączenie wideo?”

Caitlin uniosła brwi. Jeszcze nie przywykła do traktowania Sieci jako miejsca, w którym można zobaczyć innych, ale oczywiście było to możliwe. „Pewnie” - odpisała.



Uruchomienie wideokonferencji zajęło minutę, po czym Caidin zobaczyła Annę Bloom w oknie na monitorze z prawej strony. Widziała ją po raz pierwszy. Kobieta miała wąską twarz, krótkie szare czy może srebrne włosy i niebieskozielone oczy ukryte za niemal niewidocznymi okularami. Ubrana była w jasnoniebieską bluzkę i ciemnofioletową marynarkę, a na szyi miała cienki, złoty łańcuszek. Za jej plecami widać było okno, a za nim Izrael nocą i światła odbijające się od białych budynków.

- Słynna Caitlin Decter! - powitała ją Anna z uśmiechem.  
- Widziałam cię w wiadomościach. Strasznie się cieszę, że się udało. To znaczy, oglądanie Sieci bez wątpienia było wspaniałe, ale prawdziwy świat...! - Pokręciła ze zdumieniem głową. - Dużo myślałam o tym, jak musisz się czuć, widząc wszystko po raz pierwszy. I...

- Tak? - spytała Caitlin.

- Nie, przepraszam. Wiem, że tak naprawdę nie da się tego do niczego porównać, ale...

- W porządku - przerwała Caitlin. - Proszę mówić.

- Chodzi mi o to, przez co teraz przechodzisz... próbowałam to jakoś pojąć, wyobrazić sobie, jak to jest.

Caidin pomyślała o swojej rozmowie z Bashirą na przeciwny temat, o podobieństwie braku zmysłu magnetycznego do jej braku wzroku. Rozumiała, że ludziom trudno pojąć postrzeganie lub brak postrzegania w sposób, do jakiego przywykli.

- To dość przytłaczające - odpowiedziała Caitlin. - I znacznie przerosło moje oczekiwania. To znaczy, wyobrażałam sobie świat, ale...

Anna zaczęła kiwać energicznie głową, jak gdyby Caitlin właśnie potwierdziła jej przypuszczenia.

- Tak, tak, tak - rzuciła. - Sama nienawidzę, kiedy ludzie mówią: „Wiem, przez co przechodzisz”. Na przykład kiedy ktoś straci dziecko albo stanie się coś równie strasznego ludzie zwykle mówią: „Wiem, co czujesz”, po czym wyskakują z jakimś żenującym porównaniem, na przykład historią o tym, jak ich kota przejechał samochód.

Caitlin zerknęła na Schrödingera, zwiniętego bezpiecznie w kłębek na jej łóżku.

- Ale - mówiła dalej Anna - przyszło mi do głowy, że to, jak zyskałaś wzrok, przypomina nieco to, co przeżyłam w 1968 roku.

Caitlin słuchała wyводу uprzejmie, ale... 1968! Równie dobrze mogła powiedzieć 1492, w obu przypadkach to prehistoria.

- Tak?

- Bo widzisz - powiedziała Anna - w pewien sposób wszyscy wówczas zobaczyliśmy świat po raz pierwszy.

- To w tym roku pojawiła się telewizja kolorowa? - spytała Caitlin.

Oczy Anny rozszerzyły się ze zdumienia.

- No... w zasadzie...

Caitlin nie mogła dłużej tłumić uśmiechu.

- Żartuję. Co wydarzyło się w 1968 roku?

- To rok, w którym... sekunda, pokażę ci. Daj mi chwilę.

- Caitlin widziała, że Anna coś pisze, po czym w oknie komunikatora pojawił się niebieski, podkreślony adres internetowy.

- Otwórz - powiedziała Anna i Caidin kliknęła link. Na ekranie zaczął się powoli pojawiać obraz, przedstawiający biało-niebieski obiekt na czarnym tle. W końcu wypełnił cały wyświetlacz.

- Co to? - spytała Caidin.

Anna przez chwilę sprawiała wrażenie zmieszanej, ale potem skinęła głową.

- Cały czas zapominam, że wszystko jest dla ciebie nowe. To Ziemia.

Caidin aż wyprostowała się z wrażenia, podziwiając w zachwycie zdjęcie.

- To cała planeta - mówiła dalej Anna - widziana z kosmosu. - Z jakiegoś powodu głos jej się łamał i dopiero po chwili mogła mówić dalej. Caidin nie mogła zrozumieć, co się dzieje. Faktycznie niesamowicie było zobaczyć Ziemię po raz pierwszy w życiu, ale przecież Anna musiała widzieć już tysiące takich zdjęć.

- Bo widzisz, Caitlin, do 1968 roku nikt nigdy nie widział naszego świata jako kuli dryfującej w przestrzeni. - Anna spojrzała na prawo, zapewne na to samo zdjęcie, wyświetlone na jej monitorze. - Dopóki Apollo 8 nie poleciał na Księżyc jako pierwszy statek załogowy w historii, nikt nie oddalił się od Ziemi na tyle, by zobaczyć ją w całości. A potem nagle ujrzelismy ją w całej cudownej okazałości. To nie jest zdjęcie z Apollo 8, to obraz w wyższej rozdzielczości, zrobiony zaledwie kilka dni temu przez satelitę geostacjonarnego... ale wygląda jak to, które zobaczyliśmy w 1968 roku... no, może poza tym, że polarne czapy lodowe są mniejsze.

Caitlin dalej wpatrywała się w obraz.

- Już wiesz, o czym mówię? - odezwała się Anna miękkim, łagodnym głosem. - Gdy po raz pierwszy zobaczyliśmy coś takiego... gdy po raz pierwszy zobaczyliśmy nasz świat jako świat, przypominało to nieco sytuację, w której ty się teraz znajdujesz, ale obejmowało całą ludzkość. W końcu mogliśmy obejrzeć coś, co wcześniej tylko sobie wyobrażaliśmy, i okazało się, że jest kolorowe, cudowne i... - Przerwała, być może szukając odpowiedniego słowa, ale tylko wzruszyła nieznacznie ramionami, jak gdyby sugerowała, że inaczej nie da się tego ująć: -...budzące podziw.

Caitlin zmarszczyła brwi, przypatrując się zdjęciu. Nie przedstawiało idealnej kuli. Była to raczej... ach! Jak pół Księżyca, a nie jedna czwarta ciasta! Była to... jak to się mówiło? Niepełna tarcza Ziemi, właśnie... więcej niż trzy czwarte koła.

- Naturalnie równik jest na środku - wyjaśniła Anna. - Z orbity geostacjonarnej tylko takie ujęcie można zrobić. Ameryka Południowa jest w dolnej połowie, Ameryka Północna w górnej. - Wtedy chyba sobie przypomniała, że dla Caitlin to wszystko jest całkowitą nowością i dodała: - To białe to chmury, a brązowe to stały ląd. Wszystkie niebieskie fragmenty to woda... na prawo widać Ocean Atlantycki. Widzisz Zatokę Meksykańską? Teksas, bo stamtąd pochodzisz, prawda? Teksas spotyka się z nią mniej więcej na godzinie jedenastej.

Caitlin nie była w stanie dostrzec szczegółów opisywanych przez Annę, co nie zmieniało faktu, że zdjęcie było piękne, a im dłużej mu się przyglądała, tym bardziej ją urzekąło. Z drugiej strony, sądziła, że Ziemia też ma lśniące tło... naturalnie nie pochodzące od automatów komórkowych, ale panora-

my gwiazd. Jednakże niczego takiego nie widziała... tło było najczarniejszą czernią, jaką był w stanie pokazać jej monitor.

- Naprawdę robi wrażenie - stwierdziła Caitlin.

- Tak też wszyscy pomyśleliśmy, gdy po raz pierwszy zobaczyliśmy takie zdjęcie. Naturalnie w pierwszej kolejności zobaczyło to trzech astronautów z Apollo 8. Byli tak wzruszeni tym widokiem, orbitując wokół Księżyca, że zaskoczyli cały świat dwudziestego czwartego grudnia... poczekaj, znajdę to. - Caidin zobaczyła, że Anna znów coś pisze na klawiaturze, a następnie patrzy ponownie w kamerę. - No dobrze, posłuchaj tego.

W oknie komunikatora Caitlin pojawił się kolejny adres URL, który kliknęła. Po kilku sekundach całkowitej ciszy, w głośnikach komputera rozległo się pełne trzasków nagranie męskiego głosu:

- Wkrótce będziemy świadkami księżycowego wschodu słońca. Do wszystkich ludzi na Ziemi. Załoga Apollo 8 ma wiadomość, którą chciałyby wam przekazać.

- To Bill Anders - wyjaśniła Anna.

Astronauta mówił dalej nabożnym tonem, a słuchając go, Caitlin wpatrywała się w zdjęcie: kłębiącą się biel chmur, głęboki, hipnotyczny błękit wody.

- Na początku - mówił Anders - Bóg stworzył niebo i ziemię. Ziemia zaś była bezładem i pustkowiem: ciemność była nad powierzchnią bezmiaru wód, a Duch Boży unosił się nad wodami. Wtedy Bóg rzekł: Niechaj się stanie światłość! I stała się światłość. Bóg widząc, że światłość jest dobra, oddzielił ją od ciemności.

Caidin czytała tylko niewielkie fragmenty Biblii, ale podobał jej się ten obraz: narodziny, stworzenie, zaczynające się od rozdzielenia jednych rzeczy od innych. Nie odrywała wzroku od obrazu, z każdą chwilą dostrzegając coraz więcej szczegółów... wiedziała, że fantom też to widzi, również po raz pierwszy oglądając Ziemię sfotografowaną z kosmosu.

Anna musiała słyszeć to nagranie wielokrotnie, bo gdy tylko Anders zamilkł powiedziała:

- A to Jim Lovell.

Głos Lovella był niższy niż pierwszego astronauty. I nazwał Bóg światłość dniem, a ciemność nazwał nocą. - Caitlin spojrzała na zakrzywioną linię, oddzielającą jasną część globu od ciemnej. - I tak upłynął wieczór i poranek - dzień pierwszy - mówił dalej Lovell. - A potem Bóg rzekł: Niechaj powstanie sklepienie w środku wód i niechaj ono oddzieli jedne wody od drugich! Uczyniwszy to sklepienie, Bóg oddzielił wody pod sklepieniem od wód ponad sklepieniem; a gdy tak się stało, Bóg nazwał to sklepienie niebem. I tak upłynął wieczór i poranek - dzień drugi.

- A na końcu mówi Frank Borman - ponownie odezwała się Anna.

Z głośników dobiegł kolejny głos:

- A potem Bóg rzekł: Niechaj zbiorą się wody spod nieba w jedno miejsce i niech się ukaże powierzchnia sucha! A gdy tak się stało, nazwał tę suchą powierzchnię ziemią, a zbiorowisko wód nazwał morzem. Bóg widział, że były dobre. - Caitlin nadal przyglądała się zdjęciu, próbując przyswoić jak najwięcej, próbując objąć je całe, nie poruszając oczami.

Borman przerwał na chwilę, po czym dodał:

- Cała załoga Apollo 8 kończy transmisję, życząc dobrej nocy, powodzenia, wszystkiego najlepszego z okazji Bożego Narodzenia i niech Bóg błogosławi was wszystkich na starej, dobrej Ziemi.

- Wszystkich - zawtórowała mu miękko Anna - na starej, dobrej Ziemi. Bo, jak sama widzisz, na tym zdjęciu nie ma granic, podziałów państwowych i wszystko wygląda tak...

- Krucho - dokończyła Caidin.

Anna skinęła.

- Właśnie. Mały, kruchy świat, zawieszony w nieprzebranej, pustej ciemności.

Przez chwilę obie milczały, po czym odezwała się Anna:

- Przepraszam, Caidin. Odeszliśmy od tematu. Chciałaś, żebym ci w czymś pomogła?

- W zasadzie - odpowiedziała Caidin - chyba właśnie pomogłaś. - Pożegnała się i zakończyła wideokonferencję. Wspaniałe zdjęcie Ziemi nadal wypełniało cały ekran.

Naturalnie z kosmosu nie było widać światłowodów ani przewodów współosiowych; nie było też widać komputerów.

Tak samo jak dróg. I miast. I - jak Caitlin już wiedziała - nawet Wielkiego Muru Chińskiego, pomimo krążących legend.

Nie było widać elementów Ogólnoświatowej Sieci. Ani konstrukcji wzniesionych przez człowieka.

Widać było tylko...

Jak to nazwał astronauta?

A, tak: starą dobrą Ziemię. Ten obraz to prawdziwa twarz ludzkości... a zarazem fantomu. Stara dobra Ziemia, czyli ich - nasz! - wspólny dom.

Cały wielki świat.

Otworzyła komunikator internetowy i połączyła się z adresem podanym przez fantom. Wpisała odpowiedź na pytanie, które jej zadał: „Oto czym jesteś”. Wysłała to zdanie i dodała: „Oto czym my jesteśmy”. Następnie zastanawiała się chwilę, po czym wpisała najlepiej jak pamiętała to, co powiedziała Anna: „Oto mały, kruchy świat, zawieszony w nieprzebranej, pustej ciemności...”

Pojąłem, że Pierwsza skupia się na obrazie ze względu na mnie, co było wspaniałe, ale...

Konsternacja.

Koło, choć niezupełnie... a jeśli było to koło, pewne jego części musiały być równie czarne jak tło. Oto czym jesteś.

Tym kołem? Nie, nie. Jak koło w kolorowe plamy mogło być mną?

Ach, być może to jakiś symbol? Koło: linia nachodząca na siebie samą, linia zakreślająca przestrzeń. Tak, to dobry symbol jedności, spójności. Ale skąd te kolory, złożone kształty? Oto czym my jesteśmy.

My? Ale jak...? Czy Pierwsza chciała mi powiedzieć, że w jakiś sposób jesteśmy tym samym? Możliwe... możliwe. Z Wikipedii dowiedziałem się, że ludzkość wyewoluowała z wcześniejszych ssaków naczelnych... a nawet miała wspólnych przodków z istotą, którą widziałem malującą. A ja wiedziałem, że wspólny przodek wyewoluował z wcześniejszych owadożerców, a pierwsze ssaki oddzieliły się od gadów i tak dalej, aż do początku życia jakieś cztery miliardy lat temu. Wiedziałem też, że życie powstało spontanicznie w pierwotnych morzach, więc...



Więc może bez sensu było wyznaczać linie graniczne: to nieżycie, a to życie, tamto jest nieludzkie, a to ludzkie, tamto stworzyli ludzie, a to coś, co pojawiło się później. Ale jak płamiaste koło mogło symbolizować takie pojęcia? Nadeszły kolejne słowa: Oto maty, kruchy świat, zawieszony w nieprzebranej, pustej ciemności. Świat? Czy to może być...? Czy to... Ziemia? Ziemia widziana... z pewnej odległości? Z... tak, tak! Z kosmosu!

Z drugiego świata docierały nowe słowa: Ludzkość po raz pierwszy zobaczyła taki obraz w 1968 roku, gdy astronauta dotarli wystarczająco daleko. Sama zobaczyłam to po raz pierwszy dopiero chwilę temu.

Tak jak ja! Wspólne doświadczenie: teraz dla Pierwszej i dla mnie, a wtedy dla całej ludzkości... Wyszukałem: „Ziemia, kosmos, 1968, astronauta”. I znalazłem: Apollo 8, wigilia, Księga Rodzaju. „Na początku Bóg stworzył niebo i ziemię...”. „...Niechaj powstanie sklepienie w środku wód i niechaj ono oddzieli jedne wody od drugich!”.

....niech Bóg błogosławi was wszystkich na starej, dobrej Ziemi”.

Wszystkich.

Pomyślałem o wcześniejszych słowach: Oto maty, kruchy świat, zawieszony w nieprzebranej, pustej ciemności.. Kruchy, tak. I zarówno oni jak i ja... my byliśmy nierozwalnie z nim złączeni. Byłem... pełen pokory. I... przestraszony. I szczęśliwy.

Po kolejnej, ciągnącej się w nieskończoność przerwie, nadeszły jeszcze dwa słowa: Jesteśmy jednością. Tak, tak! Teraz rozumiałem, gdyż doświadczyłem tego już wcześniej: ja i

nie ja - mnogość będąca jednością, dziwna, choć prawdziwa matematyka, w której jeden plus jeden równa się jeden.

Pierwsza miała rację, a... Nie, nie, nie Pierwsza. I nie Calculass, niezupełnie. To... ona miała imię. I tak się do niej zwróciłem.

- Dziękuję, Caitlin.

Serce Caitlin waliło tak mocno, że niemal zagłuszało głos JAWS. Zwrócił się do niej po imieniu! Naprawdę wiedział, kim jest. Otrzymała wzrok, a wraz z nim nadeszło to. Teraz... No właśnie, co teraz?

„Nie ma za co” - odpisała, po czym uświadomiła sobie, że nazywanie tego czegoś „fantomem” będzie dla niego niezrozumiałe. Choć patrzył jej oczami, terminu tego używała tylko w myślach. Gdyby mówiła na głos, zaczęłaby pewnie od „Hmmm”, ale wpisała tylko: „Jak mam się do Ciebie zwracać?”

Czytnik ekranowy odpowiedział od razu:

- A jak mnie zwałaś dotychczas?

Postanowiła powiedzieć prawdę. „Fantomem” - wpisała.

Znów natychmiast odezwał się mechaniczny głos:

- Dlaczego?

Mogła to wyjaśnić, ale choć szybko pisała, prawdopodobnie jeszcze szybciej było podać fantomowi kilka słów, które doprowadzą go do odpowiedzi, wysłała więc: „Helen Keller”.

Tym razem odpowiedź nadeszła z pewnym opóźnieniem.

- Nie powinnaś nazywać mnie już fantomem.

Miał rację. „Fantom” był określeniem Keller na nią samą sprzed świtu duszy, sprzed wyjścia na świat. Caitlin zastanawiała się, czy „Helen” nie byłoby dobrą propozycją albo...

Albo TIM, gdyż to ładne, sympatyczne imię. Przed wyborem nazwy „World Wide Web”, Tim BernersLee tak właśnie chciał nazwać swój wynalazek na własną cześć, jednocześnie tworząc akronim od „The Information Mesh”<sup>14</sup>.

Ale w zasadzie to nie ona powinna wybierać mu imię, prawda? Pełna obaw, wpisała: „Jak chcesz, żebym Cię nazywała?” Zawahała się przed naciśnięciem przycisku Enter, bojąc się, że w odpowiedzi usłyszy „Bogiem” lub „Panem”.

Istota, wcześniej znana jako fantom, bez wątpienia czytała książki H.G. Wellsa udostępniane w ramach Projektu Gutenberg, ale pewnie nie miała jeszcze okazji zapoznać się z nowszymi utworami science fiction; możliwe, że nie była świadoma roli, jaką ludzkość często przypisywała w utworach fikcyjnych bytom takim jak ona. Caitlin wzięła głęboki oddech i wysłała pytanie.

Odpowiedź była natychmiastowa; nawet jeśli ta świadomość, obejmująca świat powłoką fotonów i elektronów, faktów i pomysłów, zastanawiała się, co powiedzieć, zabierało jej to milisekundy.

„Webmind<sup>15</sup>„

Tekst pojawił się na ekranie w oknie komunikatora internetowego. Caidin przyjrzała się temu określeniu, jednocześnie czując, jak przesuwa się pod jej palcem wskazującym. To słowo - imię! - zdawało się być adekwatne: opisywało co trze-

---

<sup>14</sup> The Information Mesh (ang.) - siatka informacyjna.

<sup>15</sup> Umysł sieciowy, od angielskich słów web - sieć i mind - umysł.

ba, jednocześnie nie brzmiąc złowieszczo. Wyjrzała przez okno sypialni; słońce już zaszło, ale wkrótce miał nadejść kolejny świt. Wpisała jedno zdanie i ponownie chwilę zwlekała z wysłaniem go; a dopóki nie nacisnęła klawisza enter lub nie spojrzała na monitor, istota nie miała pojęcia, co się tam znajduje. W końcu jednak nacisnęła ten spory przycisk, wysyłając: „I co teraz, Webmindzie?”.

Kolejna natychmiastowa odpowiedź: „Caidin, teraz możemy zrobić już tylko jedno. Tworzyć przyszłość”.

Nastąpiła krótka przerwa, w trakcie której Caitlin, jak zawsze, zaczęła odliczać czas. Minęło dokładnie dziesięć sekund - ten sam okres czasu posłużył wcześniej przyciągnięciu jej uwagi. Wtedy Webmind dodał jeszcze jedno słowo, które usłyszała, zobaczyła i poczuła:

- Razem.

## O autorze

Robert J. Sawyer to jeden z zaledwie siedmiu pisarzy w historii, którzy zdobyli wszystkie trzy najważniejsze nagrody za powieść science fiction: nagrodę Hugo (za Hominidów), Nebulę (za Eksperyment terminalny) oraz Nagrodę im. Johna W. Campbella (za Mindscan). Na podstawie powieści Futurospekja stacja ABC TV nakręciła serial.

W sumie Rob zdobył czterdzieści trzy krajowe i międzynarodowe nagrody za swoje utwory, w tym dziesięciokrotnie Canadian Science Fiction and Fantasy Award („Aurora”), nagrodę Toronto Public Library Celebrates Reading Award, jedną z najistotniejszych nagród literackich w Kanadzie. Otrzymał również Analytical Laboratory Award magazynu „Analog”, Nagrodę Czytelników magazynu „Science Fiction Chronicle” oraz Nagrodę im. Arthura Ellisa przyznawaną przez Kanadyjski Związek Autorów Powieści Kryminalnych, wszystkie w kategorii najlepszego opowiadania roku, a także Collectors Award dla najbardziej poszukiwanego autora roku, przyznawaną przez klientów Barry R. Levin Science Fiction & Fantasy Literature, wiodącego na świecie dystrybutora rzadkich książek SF.

Dotychczas jako jedyny, Rob aż trzykrotnie otrzymał najwyższą na świecie nagrodę pieniężną dla autora SF, wartą sześć tysięcy euro, hiszpańską Premio UPC de Ciencia Ficción. Zdobył również trzy japońskie nagrody Seiun dla najlepszej zagranicznej książki roku, a także chińską nagrodę Galaxy dla najpopularniejszego zagranicznego autora science fiction. Po-

nadto otrzymał honorowy doktorat Uniwersytetu Laurentyńskiego oraz Alumni Award of Distiction Uniwersytetu Ryerson.

Książki Roba trafiają do dziesiątki bestsellerów w Kanadzie, a także na pierwszą pozycję listy bestsellerów publikowanej przez „Locus”, amerykański magazyn SF. „Quill & Quire”, kanadyjski magazyn literacki, umieścił go na swojej trzysobowej liście „CanLit 30”, wymieniającej najbardziej wpływowe, innowacyjne i zwyczajnie najpotężniejsze postaci na kanadyjskim rynku wydawniczym. Rob prowadzi program „Supernatural Investigator” na kanadyjskim kanale VisionTV. Mieszka w Mississaudze w Ontario wraz z poetką Carolyn Clink, która od ponad dwudziestu pięciu lat jest jego żoną.

Rob używa Sieci od 1983 roku; był operatorem systemu w pionierskiej usłudze sieciowej CompuServe; w latach 80. regularnie pisywał do „ProFiles”, magazynu dla użytkowników komputerów KayPro; prowadzi jeden z najstarszych na świecie blogów i jest powszechnie uważany za pisarza science fiction, który jako pierwszy miał swoją stronę internetową. Strona ta zawiera ponad milion słów materiałów, w tym wskazówki dotyczące omawiania niniejszej powieści w klubach czytelniczych, i można ją znaleźć pod adresem sfwriter.com.

Robert J. Sawyer to najwybitniejszy kanadyjski (piszący po angielsku) pisarz science fiction. Jeden z pierwszych blogerów internetowych na świecie, także pierwszy pisarz SF. który miał w Sieci swoją stronę. Naukowiec, który o Internecie i komputerach wie wszystko.

Jego talent szybko doceniono. Za powieść Eksperyment terminalny otrzymał nagrodę Nebula. Za Hominidów. otwierających trylogię Neandertalska Paralaksa otrzymał Hugo. do tej

samej nagrody nominowany był trzeci tom trylogii - Hybrydy. Z jego powieści Futurospekcja został zrobiony popularny serial Flashforward (Przebłysk jutra).

Trylogia WWW, której pierwszy tom stanowi powieść Wzrok (kolejne to Wiedza i Wolność) również była nominowana do nagrody Hugo i stanowi wspaniały i prawdopodobny opis narodzin cybernetycznej świadomości w Sieci. Gdyby nastąpiło to tak, jak by chciał Robert Sawyer, ludzkość zyskałaby cudownego sprzymierzeńca.

Tylko że nie każdemu taka sytuacja się spodoba. Są na Ziemi siły, które podobne narodziny zechcą wykorzystać do swoich, niecznych celów.