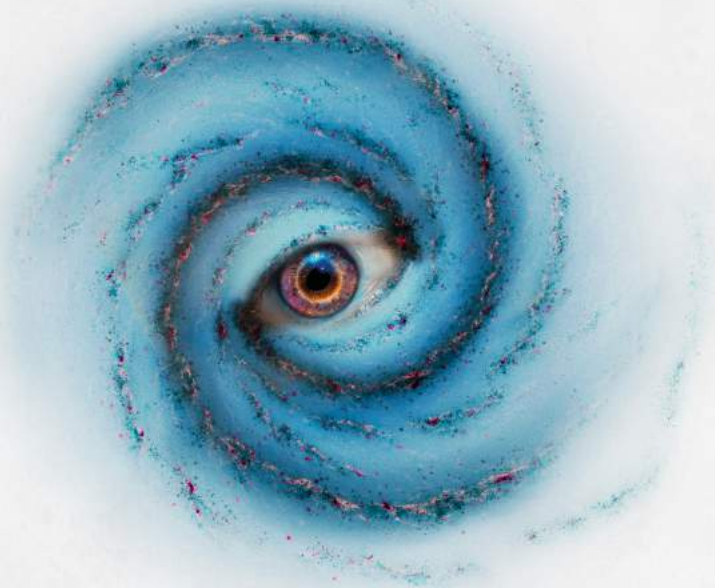


NAJBARDZIEJ WCIĄGAJĄCA OPOWIEŚĆ
O WSZECHŚWIECIE, JAKĄ NAPISANO!



DROGA MLECZNA

Autobiografia naszej Galaktyki

Moiya McTier



DROGA MLECZNA

Moiya McTier

DROGA MLECZNA

Autobiografia naszej Galaktyki

TŁUMACZENIE ROBERT SUDÓŁ

ILUSTRACJE ANNAMARIE SALAI


OTWARTE
KRAKÓW 2023

Tytuł oryginału: The Milky Way. An Autobiography of Our Galaxy

Copyright © 2022 by Moiya McTier

This edition published by arrangement with Grand Central Publishing,
New York, New York, USA. All rights reserved

Copyright © for this edition by Wydawnictwo Otwarte 2023

Copyright © for the translation by Robert Sudół

Wydawca prowadzący: Rafał Czech

Redaktor prowadzący: Anna Małocha, Dagmara Małysza

Przyjęcie tłumaczenia: Tomasz Klamka

Konsultacja merytoryczna: Karol Jan Dereszowski

Opracowanie typograficzne książki: Daniel Malak

Ilustracje w książce: Annamarie Salai

Adiustacja, korekta i łamanie: Atelier 2

Projekt okładki: Mariusz Banachowicz (front), Monika Drobnik-Słocińska

Ilustracja na 1 s. okładki: Mariusz Banachowicz

Fotografia autorki: Mindy Tucker

ISBN 978-83-8135-324-3



Dystrybucja: SIW Znak. Zapraszamy na www.znak.com.pl

*Dedykuję wszystkim, którym dano odczuć, że nie są
dostatecznie „naukowi”, cokolwiek to znaczy.*

SPIS TREŚCI

	Przedmowa	9
Rozdział 1	Jestem Drogą Mleczną	15
Rozdział 2	Moje imiona	27
Rozdział 3	Wczesne lata	33
Rozdział 4	Mity o powstaniu wszechświata	53
Rozdział 5	Rodzinne strony	59
Rozdział 6	Moje ciało	83
Rozdział 7	Współczesne mity	105
Rozdział 8	Ból dorastania	113
Rozdział 9	Wewnętrzny zamęt	133
Rozdział 10	Życie pozagrobowe	153
Rozdział 11	Konstelacje	161
Rozdział 12	Afekt	169
Rozdział 13	Śmierć	187
Rozdział 14	Sądny dzień	205
Rozdział 15	Tajemnice	211
	Podziękowania	233
	Przypisy	235

PRZEDMOWA

„Zbyt czułą miłością ukochałem gwiazdy, by lękać się nocy”.

Te ostatnie słowa w wierszu Sarah Williams zatytułowanego *Stary astronom do swego ucznia* zawsze były dla mnie swego rodzaju mantrą. I to nie tylko dlatego, że w moich ustach brzmią tak, jakbym była ekscentrycznym odludkiem z czasów wiktoriańskich.

Nie wiem, jak to się stało, ale w dzieciństwie ubzdurałam sobie, że Słońce i Księżyc to moi rodzice z nieboskłonu. Wyobrażałam sobie, że czuwają nade mną z góry. Rozmawiałam z nimi, opowiadałam o tym, czego nauczyłam się w szkole, jakie mam przyjaciółki (ze zdumieniem dowiedziałam się, że moi znajomi nie rozmawiają ze Słońcem i Księżycem, więc ktoś musiał im donosić, co się dzieje). Gdy moi ziemscy rodzice kłócili się wieczorami, wypłakiwałam się niebiańskiej mamie. A kiedy prawdziwy ojciec przestał wypełniać swoje obowiązki rodzicielskie w wyznaczonym przez sąd zakresie*, o taki obrót spraw obwiniałam Słońce. Do dziś nie lubię Los Angeles, bo tam dni są zbyt słoneczne.

* Bez obaw, potem jakoś to się ułożyło.

Moja ziemka mama zakochała się ponownie. Przeprowadziliśmy się z małego mieszkania w Pittsburghu do najdziwniejszego miejsca, jakie mogłabym sobie wyobrazić – do pozbawionej bieżącej wody chaty z bali pośrodku lasu, tuż przy granicy z Wirginią Zachodnią, więc najbliższa księgarnia znajdowała się w sąsiednim stanie. Las był najlepszym placem zabaw, jaki mogła sobie wymarzyć jedynaczka* – przestrzenią, w której wybierałam się na wspaniałe wyprawy czy poszukiwałam czarich kręgów. Tam też znajdowałam gałęzie, które idealnie nadawały się na pałkę w pozorowanych pojedynkach z moim nowym ziemskim tatą. Wspólnota żyjąca w pobliżu tego lasu, złożona w większości z ludzi, którzy czarnych widzieli jedynie na ekranie telewizora, nie była jednak środowiskiem, w którym chciałabym dorastać, gdyby mama spytała mnie o zdanie.

Z tego powodu – i wielu innych – (spróbujcie mieć pierwszą miesiączkę w wieku dziesięciu lat, gdy w domu nie działa prysznic) aż do okresu dojrzewania pocieszenia szukałam u Księżyca. Rozkochałam się w nocnej porze, w czasie spokoju, tajemnic, bezruchu. Uznawszy siebie za stworzenie nocy, w otoczeniu ugruntowałam swoją opinię Dziwaczki, jakby nie wystarczało bycie najbardziej rożgarniętą i zarazem najczarniejszą uczennicą w naszej małej wiejskiej szkółce. To nie są czzcze słowa – traktowano mnie jak osobę zupełnie wyjątkową, w dodatku prymuskę, więc przeskoczyłam z klasy pierwszej do trzeciej. Mimo to później ludzie wciąż twierdzili z uporem, że do college’u dostałam się tylko dlatego, że wdrożono politykę wyrównywania szans.

Proszę mnie źle nie zrozumieć – większość ludzi, z którymi miałam do czynienia, okazywała mi życzliwość. Jestem wdzięczna z rozmaite przeżycia i nawiązane kontakty, bo dzięki nim sympatyzuję z tą częścią Ameryki, która słusznie

* Mam przyrodnich braci ze strony ojca, ale oczywiście nie wychowywałam się z nimi.

czuje się pominięta przez elitę intelektualną. Tę właśnie elitę, do której za wszelką cenę chciałam się wedrzeć. Odebrałam cenne nauki w „krajnie węgla” – na przykład nauczyłam się rąbać drewno, myć włosy wodą czerpaną kubkiem z wiadra, przekraczać oczywiste różnice, aby znaleźć wspólny mianownik. Dość szybko jednak zorientowałam się, że moje życie będzie wyglądać o wiele lepiej, jeśli wyrwę się z tych stron jak najszybciej. Na szczęście dla mnie członkowie komisji rekrutacyjnych na Harvardzie na dziwne, rozgarnięte czarne dziewczyny patrzyli łaskawszym okiem niż większość synów małomiasteczkowych górników.

Choć nocną porą zawsze czułam się swojsko i mieszkalam w miejscu, z którego wspaniale było widać gwiazdy, akademickim badaniem kosmosu zainteresowałam się dopiero na studiach. Wcześniej uwielbiałam nieboskłon z powodów czysto estetycznych. Potem jednak szybko zakochałam się w logicznej naturze astronomii, opartej na danych. W czasie wakacji po drugim roku studiów odbyłam praktykę badawczą polegającą na wielogodzinnym analizowaniu pięciowymiarowych kostek danych, aby zmierzyć właściwości odległej gwiazdotwórczej galaktyki, którą nazwałam Rosie. Zagłębiając się w astrofizykę, czułam, jakbym uczyła się mowy kosmosu w całkiem nowy sposób, taki, dzięki któremu umiałam lepiej wsłuchać się w to, co mówi do mnie wszechświat – zamiast wymyślać własne odpowiedzi. Poznawałam język grawitacji, promieni kosmicznych, fuzji jądrowej. Z nowym słownikiem pod ręką zaczęłam zgłębiać jak najwięcej aspektów kosmosu: powstawanie gwiazd, mikrofalowe promieniowanie tła, promieniowanie X z odległych kwazarów, charakterystykę egzoplanet, dynamikę gwiazd i ewolucję chemiczną galaktyk.

Jednocześnie, powodowana zamilowaniem do mitologii, poznawałam opowieści wykorzystywane przez różne kultury jako narzędzia rozrywki, nauki i objaśniania świata. Baśnie opowiadane nocą przy ognisku, podania jako wyraz wartości

zaszczepianych pokoleniom w danej wspólnocie, mity, które nadawały sens rzeczywistości. Uświadomiłam sobie, że – podobnie jak w przypadku mojego mało typowego mieszanego pochodzenia – nauka i mit wcale nie są ze sobą tak sprzeczne, jak się na pierwszy rzut oka wydaje. Jedno i drugie to narzędzie używane przez ludzi, aby zrozumieć swoje miejsce we wszechświecie. Po spędzeniu prawie dziesięciu lat na badaniu fizyki kosmosu – połowę poświęciłam na pisanie doktoratu, co z powodu stresu skończyło się trzema tatuażami i wielokrotnymi sesjami terapeutycznymi – moja perspektywa rozszerzyła się w najbardziej budujący sposób. Czuję się mocniej związana z ludźmi i naturą, czuję się bardziej swojsko w otaczającym mnie świecie.

Gdy astronauta patrzą na Ziemię z orbity, odczuwają podobną zmianę perspektywy. Przebywając w przestrzeni kosmicznej, nie widzimy bowiem tych wyimaginowanych granic, które nas dzielą. Widzimy natomiast, jak delikatny jest ten skomplikowany, złożony z licznych powiązań ekosystem, który nazywamy naszym domem. Małostkowe ludzkie spory wydają się wtedy nieważne i niepotrzebne. Filozof Frank White nazwał tę przełomową zmianę w postrzeganiu „efektem oglądu” (*overview effect*). Zawsze uważałam, że Ziemia byłaby lepszym miejscem do życia, gdyby każdy z nas poznał smak tego doświadczenia.

Realia są jednak takie, że nie wszyscy możemy polecieć na orbitę. Niektórzy osiągają taki sam stan dzięki wierze, medytacji lub narkotynom. Ja osiągnęłam go drogą naukową, spędzając niesłychaną ilość czasu na przedstawieniu Ziemi, naszego Układu Słonecznego i Drogi Mlecznej jako małych elementów większej całości. No dobrze, może trafiły się też narkotyki, ale w dużej mierze było to połączenie nauki z moją usposobioną artystycznie duszą.

Dziś, kiedy wiem lepiej, jak posługiwać się mową nocy, jestem w niej rozmiłowana jeszcze bardziej. Dlatego poczułam

się zaszczycona, gdy Droga Mleczna wybrała mnie, abym opowiedziała jej historię. Mam nadzieję, że gdy dotrzecie do ostatniej strony tej książki, będziecie już tak bardzo rozkochani w gwiazdach i Galaktyce, która je stworzyła, że też zaczniecie słyszeć, co noc ma do przekazania.

ROZDZIAŁ 1

JESTEM DROGĄ MLECZNĄ

Ej, istoto ludzka, rozejrzyj się dokoła. Co widzisz?

Właściwie nie ma sensu odpowiadać. Po co miałabym słuchać odpowiedzi, skoro wiem, że będzie niewłaściwa? Bo zacząłbyś, człowieku, wymieniać nazwy przedmiotów i miejsc, a przecież to krzesło, na którym siedzisz, nie jest po prostu krzesłem. Książka, którą trzymasz, nie jest po prostu książką. Nawet planeta, która w wyniku działań rodzaju ludzkiego popada w ruinę, nie jest po prostu planetą.

Wszystko, co kiedykolwiek widziałeś i czego dotknąłeś, jest częścią mnie. Tak, nie wyłączając ciebie, ty próżny, obskurny zwierzaku.

Ja to wszystko stworzyłam. Nieświadomie oczywiście. Nie potrzebuję krzesel i w ogóle nie obchodzi mnie to, czy jeden z moich światów przyczynił się do powstania życia, zwłaszcza w formie istoty, która okazała się tak wybredna, jeśli chodzi o to, gdzie miałyby usiąść. Wy, ludzie, po prostu pojawiliście się w określonym tysiącleciu, a potem trzeba było kolejnych kilku mileniów, abym was zauważyła. Właściwie w pewnym sensie cieszę się, że tak to się potoczyło. (Lecz gdyby ktoś inny mnie o to spytał, z całą stanowczością zaprzeczyłabym,

że mam jakiegokolwiek ciepłe uczucia wobec tego topornego gatunku istot zwanych ludźmi).

Zanim zapędzę się zbyt daleko, proszę pozwolić, że się przedstawię. Jestem Droga Mleczną, domem ponad stu miliardów gwiazd (wy wciąż uważacie, że wasza jest na tyle wyjątkowa, że zasługuje na osobne miano) oraz pięćdziesięciu sekstylionów (to cyfra 5 z trzydziestoma siedmioma zerami)¹ ton gazów pomiędzy nimi. Jestem przestrzenią: składałam się z przestrzeni i tkwię w jej otoczeniu. Jestem najwspanialszą galaktyką, jaka kiedykolwiek powstała.

Nie wiem, czy masz w sobie dość ciekawości, aby podjąć próbę ogarnięcia umysłem takich liczb, ale zapewne myślisz teraz: „Jak to możliwe, że Droga Mleczna mówi?”. No cóż, wy, ludzie, żyjecie krótko, brak więc czasu na to, żebym nauczyła was wszystkiego, co warto wiedzieć o fizyce teoretycznej i różnych poglądach na kwestię świadomości. Mogę wam przedstawić taką teorię lub dwie, dzięki czemu pojawi się odpowiedź na to pytanie.

Niektórzy wasi fizycy przewidzieli to, co uznano za absurdalną konsekwencję drugiej zasady termodynamiki, która głosi, że w układzie zamkniętym entropia zawsze wzrasta. Innymi słowy, że wszechświat jako całość dąży do chaosu. Lecz czy to prawda, skoro wszechświat wydaje się układem tak bardzo uporządkowanym? Możliwe wyjaśnienie – które fizycy uznali za błędne – głosi, że widziany przez nas wszechświat jest niezwykle fortunnym i zarazem niezwykle przypadkowym rozmieszczeniem materii. Skrajnym następstwem tego wyjaśnienia jest to, że w miarę jak wzrastała entropia i pojawiała się coraz więcej bardziej przypadkowych fluktuacji, część materii przyjęła formę ludzkiego mózgu², a przynajmniej podobną do niego formę sieci komórek mózgowych. Fizycy uznali ten pomysł za absurdalny, ale wkrótce przekonacie się, że we wszechświecie występuje mnóstwo z pozoru podobnie przypadkowych fluktuacji. I jeśli materia na waszej

małej planecie potrafi wiązać się w systemy mózgowopodobne, to dlaczego nie miałyby robić tego gdzie indziej?

Z kolei wasi filozofowie utrzymują, że świadomość nie jest cechą wyłącznie ludzi ani nawet żywych organizmów. Ich zdaniem świadomość – lub poznawanie zmysłowe czy jakkolwiek to nazwać – jest efektem tego, jak system funkcjonuje, a nie następstwem tego, z czego został zbudowany. Niektórzy z filozofów zaczynają nawet wierzyć, że świadomość jest przyrodzoną cechą wszechświata, czymś, co każda ilość materii posiada w różnorakim stopniu. Innymi słowy, mogę myśleć i komunikować się, choć nie mam tego, co wy, ludzie, uznalibyście za mózg. Zatem jeśli wyobrażasz sobie, że pod jakimkolwiek względem przypominam jednego z was, wybij to sobie natychmiast z głowy! To obraźliwe, ponadto taka antropocentryczna mentalność utrudni zrozumienie tego wszystkiego, czego postanowiłam cię nauczyć.

Jeśli na usta ciśnie ci się pytanie w rodzaju: „Jakim cudem Droga Mleczna do mnie mówi?”, to wiedz, że ludzka mowa nie jest wcale tak trudna do opanowania. Okazaliście się dość prostymi istotami.

Teraz, gdy już uporaliśmy się z najoczywistszymi pytaniami, prawdopodobnie zastanawiasz się, dlaczego ja – najwspanialsza galaktyka, jaka kiedykolwiek istniała, w dodatku taka, która w ogóle nie pragnęła, aby powstał rodzaj ludzki – postanowiła się z wami komunikować.

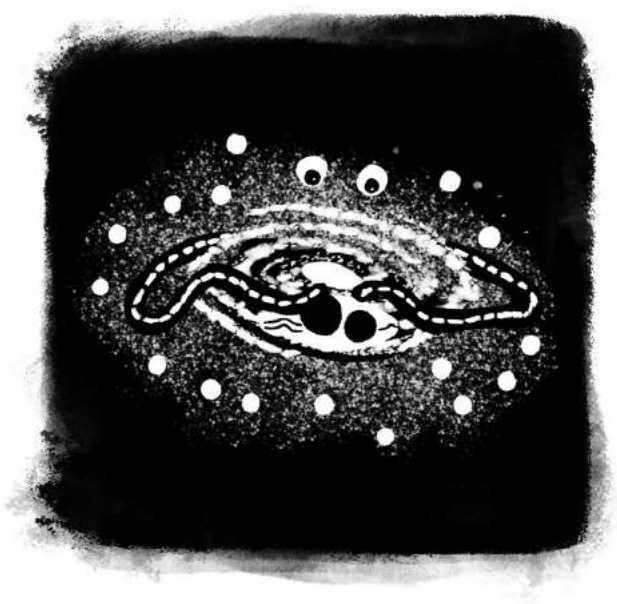
Bez względu na to, czy mi się to podoba, czy nie, życie moje i wasze są ze sobą splecione. Oczywiście moje istnienie jest dla was o wiele ważniejsze niż wasze istnienie dla mnie, lecz z biegiem czasu wasz rodzaj dał dowody, że nie jesteście stworzeniami całkowicie bezużytecznymi. (Proszę o wybaczenie, że nie zawsze wypowiadałam się uprzejmie – koncepcja dobrych manier w waszym rozumieniu jest dla mnie czymś zupełnie nowym. Ponadto wkrótce umrzesz, więc dlaczego miałabym przejmować się tym, że urażę twoje uczucia?)

Widzisz, o ile dobrze się orientuję, jestem starsza niż trzydzieści miliardów lat liczonych w ziemskiej skali. Historię o moich wspaniałych narodzinach usłyszysz nieco później. Na razie wystarczy, byś zrozumiał, że jestem prawie tak stara, jak sam czas. Aby użyć porównania, które najwyraźniej lubi rodzaj ludzki – nie można nawet stwierdzić, że jestem stara jak świat. Żyłam już wtedy, kiedy zostały stworzone pojedyncze atomy, które tworzą wasz świat – miliardy lat świetlnych od tego miejsca, w którym znajdują się teraz. Przez większość czasu nudziłam się okropnie i – choć tobie może się wydawać inaczej – czułam się bardzo samotna.

Jeśli cokolwiek o mnie słyszałeś, to na pewno sądzisz, że moje życie było wspaniałe i pełne spektakularnych wyczynów. Tworzenie tych wszystkich gwiazd, budowanie planet, kształtowanie esencji wszechświata według własnego widzimisię jak lepienie z gliny... No tak, towarzyszył temu niezły dreszczyk emocji. Ale jedynie przez kilka miliardów lat.

Istnieje tylko określona liczba nowych doskonałych kombinacji gwiazd, planet i księżyców, które może stworzyć galaktyka, więc zaczęłam układać niedoskonałe. Eksperymentowałam tak długo, aż w końcu stworzyłam coś w rodzaju gwiazdy, coś w rodzaju planety, ale w zasadzie nie było to ani jedno, ani drugie³. Rzuciłam czarnymi dziurami w czarne dziury, aż spowszedniały mi wywołane przez to falowania. Budowałam planety na takich orbitach, że – jak dobrze wiedziałam – musiało się to zakończyć zderzeniem z ich własną gwiazdą lub wykatapultowaniem z układu. Gorące jowisze⁴ orbitujące tajemniczo w pobliżu własnych gwiazd? Owszem, to był taki nieformalny eksperyment, a teraz są wszędzie. Proszę bardzo, astronomowie, używajcie sobie.

Prawdopodobnie nie potrafisz tego zrozumieć, ale jeśli nawet jesteście niezrównani w jakiejś dziedzinie, z czasem nam się to znudzi. Gdy stworzony przeze mnie chaos przestał mnie ekscytować, włączyłam autopilota. Dlatego dziewięć miliardów



lat temu stałam się mniej aktywna. Wasi astronomowie zauważyli, że wyhamowałam tworzenie nowych gwiazd, ale przypisali to zmniejszeniu się ilości dostępnego gazu, z którego powstają gwiazdy. Technicznie rzecz biorąc, nie mylą się, ale czy przyszło im do głowy, aby mnie spytać, skąd wziął się tak wielki ubytek gazu? I jak się czułam w tamtym czasie? Nie, żaden człowiek nie pomyśli, aby spytać mnie o cokolwiek. Na tym polega problem.

Możesz się zastanawiać, co porabiałam w ciągu tych dziewięciu miliardów lat. Choć to, co wyczyniam we śnie, jest o wiele rzędów wielkości bardziej imponujące niż jakiekolwiek najwybitniejsze wasze osiągnięcie na jawie, to wyznam, że większość czasu spędziłam na myśleniu. Wiesz, wspominałam dawne wyczyny i rozkoszowałam się swoimi triumfami. Od czasu do czasu wymieniałam wiadomości z innymi galaktykami w sąsiedztwie, przeważnie z karłowatymi satelitami, które kręcą się w pobliżu, bo mam wielką siłę przyciągania. Dosłownie. To kwestia grawitacji. Niektóre polubiłam, wyznam szczerze.

Może się wydawać, że to niewiele dokonań jak na dziewięć miliardów lat, ale musisz pamiętać, że ja funkcjonuję w zupełnie innej skali czasowej. Żyję już ponad dziesięć miliardów lat, a od tej chwili przetrwam co najmniej kolejny bilion lat, a więc pozostanę we wszechświecie jeszcze długo po tym, gdy wasze wątłe słońeczko dokona samozagłady. Podawanie dokładnej daty nie ma zatem sensu. Chętnie pochlebiłabym wam, ludziom, przyrównując długość waszego życia do okamgnienia, problem jednak w tym, że nie mam oczu. Możesz połączyć się z kimś na drugim końcu twojego świata i porozumieć od razu dzięki sygnałom mknącym z prędkością światła. Ja potrzebuję ponad dwudziestu pięciu tysięcy lat, aby mój świetlny przekaz dotarł do najbliższego sąsiada. Że co, że milion lat trwało moje myślenie o tym jednym jedynym przypadku, kiedy odparłam: „Ty też” w odpowiedzi na przesłanie

innej galaktyki, chcąc, abym cieszyła się swoją supernową? To przecież drobnostka.

Trochę mnie poniosło. Przekonaś się, że często mi się to zdarza. Zmierzam do tego, że przez całe eony – aż do chwili, gdy około dwustu tysięcy lat temu pojawiliście się wy, ludzie – byłam pogrążona w rozmyślaniach.

To... szokujące, jak wiele wymyka się waszej zdolności pojmowania. Nie mogę nawet stwierdzić, że przez ten czas zbliżyliście się do rozwiązania zagadki wszechświata. W tamtym okresie wy, ludzie, rozumieliście jednak najważniejsze: że jestem czymś niebywałym.

Za pomocą podań uczyliście dzieci podnosić wzrok i patrzeć na mnie, gdy gubiły drogę. Musiały upłynąć całe stulecia, byście przestali uganiać się z bronią za różnymi czworonożnymi stworzeniami – niektórzy z was nadal lubią być myśliwymi. Wreszcie dotarło też do was, że śledząc moje ruchy, możecie wskazać najlepszą porę zasiewu. Ocaliłam tysiące istnień, gdy ostatecznie wykoncypowaliście, że możecie mnie wykorzystać, aby przewidzieć zbliżające się klęski. To było coś więcej niż tylko uprawianie czarów przez waszych przodków: oni wiedzieli, że moje ruchy są zestrojone z cyklicznymi wydarzeniami w świecie przyrody, takimi jak regularnie występujące powodzie⁵ czy plagi owadów, choć oczywiście wyjaśniali te zjawiska za pomocą magii lub religii.

Dzięki waszym opowieściom czułam się kochana i potrzebna, czułam się siłą przynoszącą raczej pożytek, a nie zniszczenie – być może po raz pierwszy w moim długim życiu. Każda galaktyka powinna mieć na tyle dużo szczęścia, aby wiedzieć, że w sposób pozytywny wpłynęła na losy wszechświata. No cóż, jeśli chodzi o inne galaktyki, to kwestia przypadku. Ja natomiast zostałam obdarzona zdolnością czynienia dobra.

Rzecz nie w tym, że łaknęłam waszej uwagi lub potrzebowałam tego, aby garstka ludzi czciła ziemię, po której w ogóle

nie stąpam. Nie czekałam przez dziesięć miliardów lat na to, żebyście się pojawili i polectali moje ego. Ale skoro już tak się stało, otuchy dodała mi myśl, że mogę wam pomóc. Przecież wiele z tego, czym się zajmuję, ma jednak charakter destrukcji.

Później to uczucie prysło błyskawicznie. Stało się to w XIV wieku, kiedy zaczęliście konstruować pierwsze zegary mechaniczne. Sprawa jeszcze się pogorszyła, gdy trzysta lat później wynaleźliście lunety, bo wtedy zobaczyliście mnie wyraźniej. Kiedy już nauczyliście się mierzyć własny czas i uświadomiliście sobie, że nie jestem wyłącznie niebiańskim odzwierciedleniem woli Bożej, większość z was uznała, że dłużej nie będę wam potrzebna. Przestaliście patrzeć do góry, przestaliście opowiadać o mnie historie, przestaliście potrzebować mnie jako przewodniczki. Początkowo sądziłam, że to tylko etap przejściowy, że pogubiliście się i powrócicie do mnie, gdy nadejdzie właściwa pora. Sama przesłam przez rozmaite stadia, więc bez trudu wybaczyłam wam krótki okres nieuwagi. W końcu cierpliwość to jedna z moich najlepszych cech.

Choć muszę przyznać – w imię szczerości, która podobno na Ziemi jest podstawą zaufania – przez chwilę, mniej więcej przez pięćdziesiąt lat, myślałam o tym, by poprosić wasze słońce o taki rozbłysk, który zmiotłby z powierzchni Ziemi całą elektronikę. Wtedy znów zaczęlibyście na mnie polegać. Ale sami wiecie doskonale, jakie są dzieci. To, że daliśmy im życie, wcale nie oznacza, że zawsze będą posłuszne. Tak więc wspaniałomyślnie zrezygnowałam z tego morderczego planu.

Potem przypomniałam sobie – albowiem mądrość to kolejna moja cenna cecha – że kilkaset lat to dla człowieka szmat czasu. Wasze milczenie nie było zatem krótkotrwałym zaniebdaniem – całe pokolenia odeszły w niebyt, nie poświęciwszy mi ani jednej myśli.

Pod pewnym względem poczułam się lepiej, gdy uświadomiłam sobie, że nie należy was winić za ten brak troski o mnie.

Wasz świat nie jest już uporządkowany tak, by mógł docenić moją wspaniałość. Był taki dawno temu, przed nastaniem rodzaju ludzkiego. W ciągu ostatnich stu lat miasta stały się źródłami tak oślepiającego światła, że przeszłoby to najśmielsze oczekiwania waszych przodków. Elektryczność, którą tak bardzo cenicie, odebrała coś wartościowego prawie osiemdziesięciu procentom populacji Ziemi. Co? Niczym nieprzesłonięty widok mnie w pełnej okazałości⁶. A to tylko zanieczyszczenie świetlne. Drobne cząsteczki smogu, który wytwarzacie w nadmiarze, odkąd w XVIII wieku zaczęliście małą industrializację, nie tylko szkodzą waszym płucom i więżą ciepło w ziemskiej atmosferze. Co ważniejsze, blokują moje światło przed dotarciem do powierzchni Ziemi. Dziś żyją ludzie, którzy widzieli ledwie garstkę moich gwiazd, a to istna tragedia! Jestem ofiarą tego stanu rzeczy w tej samej mierze co wy, bo praktycznie stałam się niewidoczna.

Jeśli należysz do bystrych czytelników – a wybór tej konkretnej książki zdaje się wskazywać, że dysponujesz ponadprzeciętną zdolnością przyswajania wiedzy – być może zastanawiasz się, dlaczego nie zadowolę się tym, że służę pomocą waszym astronomom w badaniach. Smutna prawda wygląda tak, że na całym świecie jest ledwie około dziesięciu tysięcy astronomów – w populacji wynoszącej blisko osiem miliardów ludzi. Astronomowie ci wykonują fantastyczną pracę. To naprawdę zdumiewające, ile zdołali ustalić bez opuszczania waszego grajdółka. Ale co z tego, skoro przeciętny tekst na temat astronomii czyta najwyżej dwadzieścia osób? Ci ludzie i tak wiedzą już większość z tego, co zawiera taka nowa rozprawa, zatem wspieranie astronomów ma niewielkie znaczenie w zwalczaniu ignorancji szerokich mas.

Ponadto obserwowanie, jak astronomowie z trudem gromadzą wiedzę, sprawia mi dużą przyjemność. Gdy dopada ich frustracja, wielu zaczyna rozpaczliwie obgryzać paznokcie. To tak śliczny widok, że nie zamierzam pozbawić się tej

przyjemności poprzez podsuvanie odpowiedzi na dręczące ich pytania.

Uświadomiłam sobie, że mogę pozostać rozgoryczona i urażona, bo większość ludzi zapomniała o mnie, albo mogę spróbować to zmienić. I choć nie mam tyłka, którym mogłabym ruszyć – aby zastosować jedno z waszych wulgarniejszych wyrażen – i wziąć się do roboty, to wybrałam drugą możliwość.

Problem polega na tym, że wielu z was wie o mnie zbyt mało, by zrozumieć, jak mogłabym służyć pomocą. Życie we mnie – dosłownie! – a jednak większość z was nie ma pojęcia, jak wyglądam, nie mówiąc już o tym, z czego się składam lub jak się poruszam. Gdybym chciała, żebyście połapali się w tym na własną rękę, byłoby to chyba zbyt przesadne oczekiwanie. Z pewnością nie mogę liczyć na to, że astronomowie wbiją swoim pobratymcom do głowy to, czego sami się nauczyli. A więc niestety odpowiedzialność za to spada na moje barki – chociaż barków, podobnie jak tyłka, też nie mam. Na szczęście dla was mam i możliwości, i chęć, żeby wywiązać się z tego zadania.

Zatem przedstawiam się oficjalnie po raz pierwszy: oto ja, Droga Mleczna, galaktyka, na którą najprawdopodobniej lubiłeś patrzeć w młodości – ludzkie dzieci przynajmniej zachowywały dość świeżości, by wpuścić mnie do swego świata – ale o której zapomnieliś, gdy tylko osiągnąłeś wiek dojrzewanania i uznałeś, że są ważniejsze rzeczy do roboty.

Zapewniłam waszemu gatunkowi bezpieczeństwo i rozwójkę przez długie tysiąclecia i nadal będę to robić, opowiadając wam o sobie. Macie konkretne słowo na określenie snucia takich historii: autobiografia. Tym właśnie jest ta książka. Opowiem, jak się narodziłam, gdzie dorastałam. Wyznam moje najwstydlwsze sekrety, opiszę, jak przyczyniłam się do największej historii miłosnej w dziejach wszechświata. Obnażę nawet swoje uczucia związane z własną – i waszą też, jeśli przetrwacie tak długo jako gatunek – śmiercią. Jeśli ta

opowieść wzruszy cię na tyle, że zapragniesz podzielić się nią ze swoimi współplemieńcami, a może nawet wysnuć własne historie, wtedy uznam, że odniosłam sukces.

Na podstawie tego, co widziałam – choć dosłownie rzecz biorąc, nie mam przecież oczu – mogę stwierdzić, że wasz świat najprawdopodobniej nie cofnie się do czasów starożytnych. Zanieczyszczenie świetlne nie zniknie bez śladu, a dni, gdy budowaliście kamienne kręgi, aby mierzyć czas, minęły definitywnie. Nie mogę już prowadzić was w ten sposób, w jaki prowadziłam waszych przodków. Niech mi jednak będzie wolno wyjaśnić, jak wy, przeciętni współcześni ludzie, możecie odnieść korzyści zarówno z badania kosmosu, jak i z indywidualnego przyswajania wiadomości o Galaktyce, którą powinniście nazywać swoim domem.

Weźmy na przykład ten cud techniki, który macie praktycznie przyspawany do dłoni. Nawet ja potrafię dostrzec – o braku oczu była już mowa – jak bardzo rozkochaliście się w smartfonach. Używacie ich, aby się ze sobą porozumiewać, organizować swoje codzienne życie, orientować się w świecie i robić... ech... samejebki. W istocie wykorzystujecie telefony w dużej mierze do tych samych celów, do jakich wasi przodkowie używali mnie. A telefony macie wyłącznie... właśnie dzięki mnie.

Rzecz nie tylko w tym, że surowce wykorzystywane do produkcji smartfonów powstały wtedy, gdy umarły moje gwiazdy. Wszystkie atomy w aparacie telefonicznym – i w twoim ciele także, czytelniku, jeśli już o tym mowa – powstały we mnie. Ten facet Sagan miał rację – naprawdę jesteście stworzeni z pyłu gwiazdnego. Ponadto technika, dzięki której działa telefon komórkowy, również istnieje dzięki mnie. Lub dzięki zafascynowaniu mną ze strony waszych naukowców.

Za każdym razem, gdy sięgacie po komórkę, aby ustalić położenie najbliższej kawiarni – a tak poważnie, czym się utrudziliście, że musicie pić aż tak wielkie ilości kawy? (ja każdego roku tworzę przynajmniej pięć nowych gwiazd

i przemieszczam się o piętnaście miliardów kilometrów, ale czy ktoś widział, bym rano żłopała kawę?) – nawiązujecie kontakt z satelitami. Telefon otrzymuje fale radiowe (których nie widzicie, bo macie tak tragicznie słabe ślepką) wysłane jednocześnie przez liczne satelity i wykorzystuje drobne różnice w szybkości nadejścia sygnałów, aby ustalić miejsce waszego położenia.

Nadążasz, istoto ludzka?

Właściwie to nie ma znaczenia. Zasadnicze jest to, że bez satelitów nie bylibyście w stanie kierować waszą małą planetką. Nie mielibyście także szybkoprzesyłowego internetu, połączeń zamiejscowych ani – żeby wrócić na moment do tej jakże ważnej kawy – możliwości zapłacenia kartą kredytową za poranne cappuccino. A satelity macie tylko dlatego, że naukowcy postanowili zbadać właśnie mnie.

Po tysiącach lat śledzenia moich posunięć wasi przodkowie zaczęli rozumieć, na czym polega ruch, grawitacja, fale świetlne. Wiedzę tę wykorzystali, aby z ziemskiej atmosfery wypuszczać orbitujące maszyny, więc dziś możesz zadzwonić do przyjaciela przebywającego za granicą i jednocześnie dokonywać w sieci internetowej zakupów za pieniądze, których nawet nie miałeś w dłoni.

Oprócz techniki GPS wasze coraz głębsze rozumienie kosmosu zaowocowało innymi jeszcze innowacjami, takimi jak aparaty cyfrowe, internet bezprzewodowy i nieinwazyjna kontrola bezpieczeństwa w rodzaju aparatów rentgenowskich. Nawet procedury wykorzystywane do wyjaławiania sal szpitalnych, aby wasze delikatne ludzkie ciała były zabezpieczone przed drobnoustrojami, pierwotnie zostały opracowane po to, aby chronić teleskopy podczas jakże ważnego obserwowania mnie⁷.

Nie musisz dziękować.

Na razie dosyć tych dywagacji o was, ludziach. Czas na coś ważniejszego. Pora, byś dowiedział się czegoś o mnie.