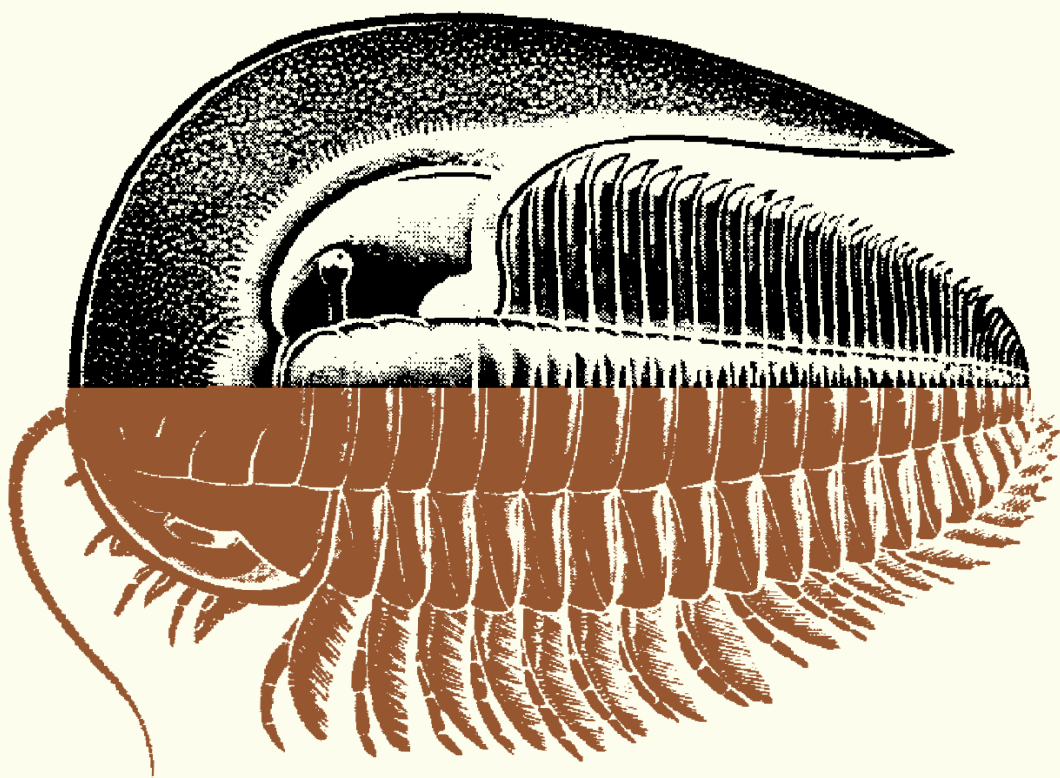


SPÓR O WĄTPLIWOŚĆ DARWINA

**KONTROWERSJA NAUKOWA,
KTÓREJ NIE SPOSÓB ZAPRZECZYĆ**

POD REDAKCJĄ DAVIDA KLINGHOFFERA



Spór **o *Wątpliwość Darwina***

Kontrowersja naukowa,
której nie sposób zaprzeczyć



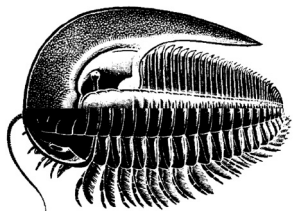
SERIA INTELIGENTNY PROJEKT

Seria Inteligentny Projekt to pierwsza tak ambitna i bogata propozycja na polskim rynku wydawniczym, w ramach której ukazują się książki dotyczące teorii inteligentnego projektu – Intelligent Design (ID).

Autorzy zastanawiają się: czy różnorodność życia na Ziemi może być wyjaśniona wyłącznie przez procesy czysto przyrodnicze? Czy złożone struktury biologiczne mogły powstać drogą przypadku i konieczności, bez udziału inteligencji? Czy Ziemia jest tylko jedną z wielu niczym niewyróżniających się planet?

Teoria inteligentnego projektu jest ogólną teorią rozpoznawania projektu i ma szerokie zastosowanie w takich dziedzinach nauki, jak kryminalistyka, historia, kryptografia, astronomia i inżynieria. Seria Inteligentny Projekt pokazuje, że koncepcja ID powinna być stosowana również w zagadnieniach pochodzenia i rozwoju różnych form życia, a także w próbie zrozumienia nas samych.

Niektórzy naukowcy twierdzą, że wystarczy dorzucić nieco energii, a [białko] powstanie spontanicznie. Równie dobrze można powiedzieć, że wystarczy podłożyć dynamit pod stertę cegieł i – bum – mamy dom! Rzecz jasna w ten sposób nie powstanie żaden dom – zostanie tylko bałagan.



Paul Davies, Phillip Adams,
*More Big Questions: Paul Davies in Conversation
with Phillip Adams,*
ABC Books, Sydney 1998, s. 47

Spór
o *Wątpliwość Darwina*
Kontrowersja naukowa,
której nie sposób
zaprzeczyć

Pod redakcją
Davida Klinghoffera



Warszawa 2023

Tytuł oryginału
Debating Darwin's Doubt: A Scientific Controversy that Can No Longer Be Denied

Copyright © 2015 by Discovery Institute. All Rights Reserved

Copyright © for the Polish edition by Fundacja En Arche, Warszawa 2023

Przekład
Grzegorz Smółka

Redaktor naukowy serii
prof. dr hab. Kazimierz Jodkowski

Redaktor prowadzący
Jacek Fronczak

Redakcja merytoryczna
dr hab. Krzysztof Kilian, prof. UZ

Redakcja językowa
Joanna Morawska

Korekta
Barbara Manińska

Projekt okładki
Jadwiga Topolowska

Projekt graficzny
Maria Rostonec

Skład
Maria Anna Szyprzak

Wydanie I

ISBN 978-83-67363-68-6

Fundacja En Arche
al. Niepodległości 124, lok. 26
02-577 Warszawa

biuro@enarche.pl
Księgarnia internetowa
enarche.pl/ksiegarnia/

Spis treści

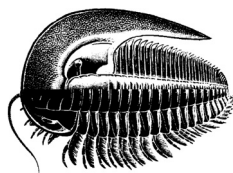
<u>Wstęp</u>	
Czy nie ma debaty o darwinowskiej teorii ewolucji?	13
<u>Część 1</u>	
Debata i dyskusja poprzedzająca publikację	19
<u>Rozdział 1.</u>	
Darwiniści nie tracą czasu	21
<u>Rozdział 2.</u>	
W oparach absurdu	27
<u>Część 2</u>	
Szybki czytelnik Nick Matzke	31
<u>Rozdział 3.</u>	
Pochopny osąd	33
<u>Rozdział 4.</u>	
Matzke, kladystyka i brakujący przodek	47
<u>Rozdział 5.</u>	
Wypociny doktoranta	75
<u>Rozdział 6.</u>	
Jak „nagła” była eksplozja kambryjska?	79
<u>Rozdział 7.</u>	
Jednoosobowy kład	93
<u>Rozdział 8.</u>	
Beznadziejny Matzke	103
<u>Rozdział 9.</u>	
Czy kladystyka rozwiązuje problem?	117
<u>Część 3</u>	
Waga ciężka: Charles Marshall z Berkeley	129

<u>Rozdział 10.</u>	
<u>Kiedy teoria bierze górę nad obserwacją</u>	<u>131</u>
<u>Rozdział 11.</u>	
<u>Czy nowe informacje genetyczne są zbędne?</u>	<u>135</u>
<u>Rozdział 12</u>	
<u>Bóg luk?</u>	<u>145</u>
<u>Rozdział 13.</u>	
<u>Skamieniałości drobnoskorupkowe i eksplozja kambryjska</u>	<u>153</u>
<u>Rozdział 14.</u>	
<u>Więcej o skamieniałościach drobnoskorupkowych i eksplozji kambryjskiej</u>	<u>159</u>
<u>Część 4</u>	
<u>Biolog Martin Poenie</u>	<u>165</u>
<u>Rozdział 15.</u>	
<u>Odpowiedź na zarzuty Martina Poenie'ego</u>	<u>167</u>
<u>Rozdział 16.</u>	
<u>Więcej o zarzutach Martina Poenie'ego</u>	<u>171</u>
<u>Rozdział 17.</u>	
<u>Geny sieroce – przewodnik dla zdezorientowanych</u>	<u>177</u>
<u>Rozdział 18.</u>	
<u>Ewolucja białek – przewodnik dla zdezorientowanych</u>	<u>181</u>
<u>Rozdział 19.</u>	
<u>Pokaż mi! Wyzwanie dla Martina Poenie'ego</u>	<u>187</u>
<u>Część 5</u>	
<u>Różne wyzwania</u>	<u>191</u>
<u>Rozdział 20.</u>	
<u>Dwuznaczne komplementy „The New Yorker”</u>	<u>193</u>

<u>Rozdział 21.</u> Wielokropek – John Farrell w „National Review”	197
<u>Rozdział 22.</u> Obrońcy Darwina uwielbiają recenzję Donalda Prothero na Amazonie	201
<u>Rozdział 23.</u> Czy „wielka dyskordancja” wyjaśnia brak przodków?	209
<u>Część 6</u> Trendy w ocenie Wątpliwości Darwina	215
<u>Rozdział 24.</u> Oznaki utraty pamięci krótkotrwałej	217
<u>Rozdział 25.</u> Ocena recenzentów: taksonomia uników	221
<u>Rozdział 26.</u> Wrogie reakcje zmieniają nastawienie wnikliwego czytelnika	225
<u>Część 7</u> Odpowiedź na Wątpliwość Darwina z pominięciem tytułu	231
<u>Rozdział 27.</u> Zwierzęta kambryjskie? Wystarczy dodać tlen	233
<u>Rozdział 28.</u> Praca zespołowa, czyli replika „New York Timesa” i „Science”	239
<u>Rozdział 29.</u> Aby stworzyć zwierzęta kambryjskie, uderz w Ziemię z Kosmosu	245
<u>Rozdział 30.</u> Czy błyskawiczna ewolucja stanowi rozwiązanie kambryjskiej zagadki?	249
<u>Część 8</u> Odpowiedzi ewolucjonistów teistycznych	257
<u>Rozdział 31.</u> W poszukiwaniu śmieci projektanta	259

<u>Rozdział 32.</u>	
<u>Wysyp recenzji BioLogos</u>	<u>267</u>
<u>Rozdział 33.</u>	
<u>„Może, kto wie?” – recenzja Ralpa Stearleya</u>	<u>271</u>
<u>Rozdział 34.</u>	
<u>W oczekiwaniu na zajęcie stanowiska</u>	<u>275</u>
<u>Rozdział 35.</u>	
<u>Czy biolodzy zmierzają do odrzucenia neodarwinowskiej teorii ewolucji?</u>	<u>283</u>
<u>Rozdział 36.</u>	
<u>Czołowy ewolucjonista teistyczny chwali Wątpliwość Darwina</u>	<u>285</u>
<u>Rozdział 37.</u>	
<u>Naturalizm metodologiczny – reguła, której nikt nie potrzebuje i nie przestrzega</u>	<u>291</u>
<u>Rozdział 38.</u>	
<u>Mylenie teorii inteligentnego projektu z argumentem Boga luk</u>	<u>301</u>
<u>Rozdział 39.</u>	
<u>Wyjaśnienia w odpowiedzi na recenzję BioLogos</u>	<u>311</u>
<u>Rozdział 40.</u>	
<u>Zawracamy?</u>	<u>319</u>
<u>Rozdział 41.</u>	
<u>Brak konsensusu wśród ewolucjonistów teistycznych</u>	<u>333</u>
<u>Rozdział 42.</u>	
<u>Kwestionowanie podpisu – odpowiadam Bishopowi i O’Connorowi</u>	<u>339</u>
<u>Rozdział 43.</u>	
<u>O umysłach i przyczynach – ciąg dalszy odpowiedzi udzielonej Bishopowi i O’Connorowi</u>	<u>357</u>
<u>Część 9</u>	
<u>Niezależne potwierdzenie tezy Meyera</u>	<u>365</u>

<u>Rozdział 44.</u>	
<u>Erwin i Valentine – kambryjska zagadka wciąż nierozwiązana</u>	<u>367</u>
<u>O autorach</u>	<u>375</u>
<u>Bibliografia</u>	<u>397</u>
<u>Indeks osobowy</u>	<u>401</u>
<u>Indeks rzeczowy</u>	<u>405</u>



Wstęp

Czy nie ma debaty o darwinowskiej teorii ewolucji?

David Klinghoffer

Niezależnie od tego, co wykazał Stephen Meyer w kwestii gwałtownego wzrostu informacji biologicznej niezbędnej do powstania zwierząt kambryjnych, jego bestseller *Wątpliwość Darwina* mocno podważył powtarzany niczym mantra pogląd, jakoby naukowcy nie prowadzili „debaty” i nie toczyli „sporu” o teorię ewolucji Darwina.

Sporów takich jest bardzo wiele! Meyer wyłożył to w książce, odnosząc się do argumentów prominentnych naukowców poszukujących nowej teorii ewolucji i tego, co nazwali „trzecią drogą”, która nie jest ani teorią inteligentnego projektu, ani darwinizmem. W tym samym czasie, w którym *Wątpliwość Darwina* ukazała się w miękkiej oprawie, uczeni ci założyli prowokacyjną stronę internetową „The Third Way” jako forum dla osób podzielających ich poglądy¹. Meyer ponownie zaprezentował swoje stanowisko w nowym epilogu, zamieszczonym w wydaniu w miękkiej oprawie, w którym udzielił szczegółowej odpowiedzi najpoważniejszym krytykom.

Można uznać *Spór o „Wątpliwość Darwina”* za dodatek do epilogu doktora Meyera. Reakcja na *Wątpliwość Darwina* i wymiana poglądów pomiędzy poważnymi naukowcami na temat tezy Meyera jednoznacznie świadczy o tym, że darwinistyczna mantra jest błędna. Jeśli naukowcy nie toczą sporu o rozdzźwięk pomiędzy darwinizmem a teorią inteligentnego projektu, to czym można wytłumaczyć taką liczbę spornych opinii, jakie pojawiły się po wydaniu książki?

W niniejszej publikacji zgromadziliśmy próbkę, złożoną głównie z tekstów badaczy Discovery Institute opublikowanych na naszej popularnej stronie informacyjnej „Evolution News & Science Today”. W książce tej Stephen

¹ „The Third Way”, <http://www.thethirdwayofevolution.com> [dostęp: 2 III 2023].

Meyer, Douglas Axe, Ann Gauger, William Dembski, David Berlinski, Casey Luskin, Paul Nelson i ja spieramy się z krytykami, takimi jak: Charles Marshall (Uniwersytet Kalifornijski w Berkeley), Robert Asher (Uniwersytet w Cambridge), Martin Poenie (Uniwersytet Teksański), Donald Prothero (Muzeum Historii Naturalnej Hrabstwa Los Angeles), Nick Matzke (National Institute for Mathematical and Biological Synthesis) i jeszcze wieloma innymi.

Argumenty tych krytyków powtarzane są przez popularne media, takie jak „The New Yorker”, „National Review” i „First Things”, oraz w internecie, między innymi w ponad 600 recenzjach (obecnie) książki na stronie Amazon. Powtarzający kierują się zwłaszcza krytycznymi uwagami Nicka Matzkego na stronie „Panda’s Thumb”, na które raz po raz powołują się wyniośli i anonimowi przeciwnicy teorii inteligentnego projektu. Amerykański odpowiednik Richarda Dawkinsa, biolog Jerry Coyne z Uniwersytetu w Chicago, autor bloga „Why Evolution Is True”², odwołał się do Matzkego, usprawiedliwiając własną niemożność podważenia argumentów Meyera. Właśnie dlatego poświęciliśmy Matzkemu wiele uwagi.

Krytycznej reakcji na *Wątpliwość Darwina* towarzyszyły gorące słowa uznania ze strony czytelników oraz naukowców pracujących na prestiżowych uczelniach. George Church, genetyk z Uniwersytetu Harvarda, pochwalił ją jako okazję do budowania mostów w miejsce lekceważącej polaryzacji. Biolog Scott Turner z Uniwersytetu Stanu Nowy Jork uznał ją za dającą do myślenia analizę jednego z najniezwykłych okresów w historii ewolucji życia.

Russel Carlson, biolog molekularny na Uniwersytecie Georgii, stwierdził, że na podstawie najnowocześniejszych badań z dziedziny biologii molekularnej Meyer tłumaczy, dlaczego wyjaśnienie pochodzenia zwierząt nie sprowadza się tylko do kwestii brakujących skamielin, lecz jest jeszcze większym problemem o charakterze inżynierskim. Mark McMenamin, paleontolog Mount Holyoke College i współautor *The Emergence of Animals* [Pojawienie się zwierząt], uznał książkę Meyera za przełom w badaniu ewolucji.

Autor bestsellerowych powieści Dean Koontz dodał nawet godną pozazdroszczenia pochwałę literacką: „Meyer pisze w pięknym stylu. Nie znam pisarza, który potrafiłby lepiej zaprezentować tak skomplikowane informacje”.

Nie wspominałem jeszcze, że *Wątpliwość Darwina* uplasowała się na siódmym miejscu na liście bestsellerów „New York Timesa” i została zaliczona do

² „Why Evolution Is True”, <https://whyevolutionistrue.com/> [dostęp: 2 III 2023].

bestsellerów na łamach „Los Angeles Times” i „Publishers Weekly”. Nie ulega zatem wątpliwości, że reakcja nabywców książek również była entuzjastyczna.

Nie lada wyzwaniem, z którym przyszło się zmierzyć podczas redagowania niniejszej książki, był wybór literatury, będącej odpowiedzią na *Wątpliwość Darwina*.

Na przykład zasmuciła mnie konieczność pominięcia wszystkiego, co napisaliśmy o eseju, który ukazał się w „First Things”³, autorstwa patologa z Uniwersytetu w Chicago Stephena Mereditha. Meredith wykorzystał *Wątpliwość Darwina* jako okazję do przypuszczenia dziwnego ataku na teorię inteligentnego projektu jako nawrotu do średniowiecznej herezji, okazjonalizmu. Wspaniałą odpowiedź⁴ sformułował Michael Egnor na stronie „Evolution News & Science Today”, znakomity neurochirurg pracujący na Uniwersytecie Stanu Nowy Jork w Stony Brook – niestety, nie mogłem jej zamieścić, ponieważ krytyka Mereditha miała przede wszystkim charakter teologiczny, a nie naukowy. Co dziwne, w dyskusji ze Stephenem Meyerem na łamach „The American Spectator” dziennikarz John Derbyshire również wysunął zarzut „okazjonalizmu”⁵. W pewnym momencie krytyka teorii inteligentnego projektu staje się tak niedorzeczna i oderwana od rzeczywistości, że aż ręce opadają. Oczywiście do tłumu krytyków książki Meyera dołączyło też wielu **nieważnych** myślicieli.

Niestety, nie opublikowałem też artykułu Martina Poenie’ego ze strony „Evolution News & Science Today”, wchodzącego w skład cyklu, w którym polemizował z Douglasem Axe’em z Biologic Institute na temat tezy zaprezentowanej w *Wątpliwości Darwina*⁶. Kiedy poprosiłem go o zgodę na wydrukowanie artykułu, doktor Poenie początkowo odparł, że nie przypomina sobie,

³ S. Meredith, *Looking for God in All the Wrong Places*, „First Things”, <https://www.firstthings.com/article/2014/02/looking-for-god-in-all-the-wrong-places> [dostęp: 2 III 2023].

⁴ M. Egnor, *Dissecting a Dead Jellyfish: Reading Stephen Meredith on Intelligent Design*, „Evolution News & Science Today”, https://evolutionnews.org/2014/01/dissecting_a_de/ [dostęp: 2 III 2023].

⁵ S.C. Meyer, *Does Intelligent Design Provide a Plausible Account of Life’s Origins?*, „The American Spectator” 2014, <https://spectator.org/does-intelligent-design-provide-a-plausible-account-of-lifes-origins/> [dostęp: 2 III 2023].

⁶ M. Poenie, *Douglas Axe, Protein Evolution, and ‘Darwin’s Doubt’: A Reply*, „Evolution News & Science Today”, http://www.evolutionnews.org/2013/07/douglas_axe_pro/ [dostęp: 2 III 2023].

aby go napisał. Kiedy kilkakrotnie przesłałem mu link, nie udzielił żadnej odpowiedzi. Nie jestem w stanie stwierdzić, czy Poenie stracił wiarę w swoje argumenty po tym, jak zostały obalone przez doktora Axe'a.

Chciałem również zamieścić tekst o publicznej debacie ewolucjonisty teistycznego Karla Gibersona ze Stephenem Meyerem, podczas której Meyer mówił o świadectwach w eksplozji kambryjskiej przemawiających za istnieniem projektu. Doktor Giberson, lekarz i ewolucjonista teistyczny, pokazał zdjęcie dziecka z „idealnie uformowanym” ogonem na poparcie swojej tezy o naszym wspólnym pochodzeniu od ogoniastego przodka. Kiedy później ponownie posłużył się tym zdjęciem na stronie „The Daily Beast”, zastanawiał się, dlaczego Meyer nie mógł obalić argumentu wizualnego. Jak jednak poinformowaliśmy na stronie „Evolution News & Science Today”, rzekomy relikw ewolucyjny okazał się fotomontażem⁷, a literatura medyczna obaliła tezę Gibersona o ludzkich „ogonach”⁸.

Jeśli miałbym zamieścić cokolwiek o Gibersonie, to czy mógłbym pominąć to, co napisaliśmy o dużo poważniejszej i ciekawszej dyskusji Charlesa Marshalla z Meyerem transmitowanej przez brytyjskie radio?⁹ Pytań takich pojawiało się bardzo dużo.

Ostatecznie liczba stron i przystępność cenowa stały się podstawowymi kryteriami. Każdy powód, aby **nie** zamieszczać artykułu, był mile widziany. Już samo uwzględnienie całego istotnego materiału z naszej strony „Evolution News & Science Today” sprawiłoby, że książka byłaby obszerniejsza od *Wątpliwości Darwina* i odpowiednio droższa. Nie byłby to dobry pomysł.

Przedstawiamy zatem dowód, że mamy do czynienia z ożywionym i poruszającym sporem, który toczy się na wysokim poziomie. Jeśli ktoś będzie chciał wam wmówić, że nie ma „żadnej debaty” o teorii Darwina, wręczcie mu egzemplarz *Sporu o „Wątpliwość Darwina”*. To powinno rozstrzygnąć sprawę.

⁷ D. Klinghoffer, *Karl Giberson Apologizes for Photoshopped Image of Tailed Baby*, „Evolution News & Science Today”, https://evolutionnews.org/2014/06/karl_giberson_a/ [dostęp: 2 III 2023].

⁸ C. Luskin, *Another Icon of Evolution: The Darwinian Myth of Human ‘Tails’*, „Center for Science and Culture”, <http://www.discovery.org/a/23041> [dostęp: 2 III 2023].

⁹ C. Luskin, *A Listener’s Guide to the Meyer-Marshall Radio Debate: Focus on the Origin of Information Question*, „Evolution News & Science Today”, http://www.evolutionnews.org/2013/12/a_listeners_gui079811.html [dostęp: 2 III 2023].

CZĘŚĆ 1

DEBATA I DYSKUSJA POPREDZAJĄCA PUBLIKACJĘ

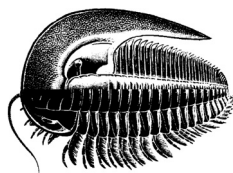
„Teoria ewolucji nie ma słabych punktów”.

Eugenie Scott, National Center For Science Education

Cyt. za: T. Stutz,

State Board of Education Debates Evolution Curriculum,

„Dallas Morning News” 2009, 22 January.



Rozdział 1

Darwiniści nie tracą czasu

William Dembski

W marcu 2013 roku na grupowym blogu „Panda’s Thumb” (PT) genetyk z Uniwersytetu w Waszyngtonie Joe Felsenstein zamieścił tekst zatytułowany *Stephen Meyer Needs Your Help* [Stephen Meyer potrzebuje waszej pomocy]. W swoim poście próbował zdyskredytować książkę Meyera *Wątpliwość Darwina* przed jej wydaniem, proponując, aby prawomyślni czytelnicy „PT” skontaktowali się z Meyerem w nadziei na skorygowanie błędów, które prawdopodobnie znalazły się w książce (o ile mi wiadomo, ani Felsenstein, ani żaden inny użytkownik „PT” nie miał dostępu do rękopisu Meyera). Felsenstein napisał: „Proponuję, abyśmy pomogli Meyerowi z jego książką. Obecnie możliwe jest wprowadzenie w książce poprawek jeszcze miesiąc przed publikacją, więc Meyer zdążyłby skorzystać z naszych rad”¹.

Felsenstein próbował wprawić tryby w ruch, udzielając Meyerowi następującej rady:

Zacznę od własnej propozycji (ale wy [czytelnicy „PT”] dodacie swoje). Doktor Meyer powinien wyjaśnić pojęcie złożonej wyspecyfikowanej informacji (*complex specified information* – CSI) i starannie odnieść się do jego krytyki. Wielu krytyków teorii inteligentnego projektu twierdzi, że teoria ta jest mało istotna. Jednakże nawet ci, którzy nie myślą o niej w ten sposób (a jednym z nich byłem ja), dostrzegli fatalne błędy w argumentacji na jej rzecz, którą przedstawił przyjaciel Meyera, William Dembski. Powoływano się na sformułowane przez Dembskiego prawo zachowania złożonej wyspecyfikowanej informacji, aby uzasadnić tezę, że kiedy obserwujemy adaptację o wiele lepszą od tej, która jest efektem czystej mutacji (małpy z maszynami

¹ J. Felsenstein, *Stephen Meyer Needs Your Help*, „Panda’s Thumb”, <http://pandasthumb.org/archives/2013/03/stephen-meyer-n.html> [dostęp: 2 III 2023].

do pisania genomu), to musi to oznaczać istnienie projektu. Niestety, w 2003 roku Elsberry i Shallit² ustalili, że gdy Dembski uzasadniał swoje twierdzenie, złamał warunek, który sam postawił, a ja (w 2007) zauważyłem³ kolejną poważną wadę – skala wykorzystywana do oceny adaptacji (specyfikacja) w argumencie Dembskiego nie jest niezmienna. Gdyby zachować jej niezmierność, to rzekome prawo zostałoby podważone. Meyer powinien to wszystko wytłumaczyć czytelnikowi i wyjaśnić zwolennikom teorii inteligentnego projektu, że prawo zachowania złożonej wyspecyfikowanej informacji nie wyklucza doboru naturalnego jako przyczyny nieelosowo korzystnej adaptacji w przyrodzie⁴.

Równie dobrze Felsenstein mógłby się zwrócić o wyjaśnienie do mnie, a za-tem odpowiem i wytłumaczę, dlaczego krytyczne uwagi Felsensteina, Shallita i innych współautorów są mało istotne.

Można się do tego odnieść na dwa sposoby. Mógłbym przejrzeć swoje prace poświęcone złożonej wyspecyfikowanej informacji (CSI), wykazać, dlaczego koncepcja ta jest spójna pomimo krytycznych uwag Felsensteina i innych, zaznaczyć, że koncepcja została wzmocniona poprzez sformułowanie jej jako miary precyzyjnej informacji, ponownie wykazać, dlaczego jest wiarygodnym wskaźnikiem inteligencji, pokazać, dlaczego dobór naturalny napotyka pewne przeszkody probabilistyczne, które poważnie ograniczają jego potencjał kreowania systemów biologicznych (na przykład sfałdowań białkowych, co zbadał Douglas Axe), uzasadnić granice prawdopodobieństwa i model racjonalności statystycznej Fishera, którego używam do wykrywania projektu, pokazać, że CSI jako kryterium wykrywania projektu jest konceptualnie równoważne z informacjami w podwójnym znaczeniu Shannona i Kolmogorowa, a w końcu scharakteryzować zachowanie informacji w standardowym modelu informacyjno-teoretycznym. W dużej mierze uczyniłem to już w artykule *Specification: The Pattern That Signifies Intelligence*⁵ [Specyfikacja. Wzorzec, który

² W. Elsberry, J. Shallit, *Information Theory, Evolutionary Computation, and Dembski's „Complex Specified Information”*, <http://www.talkreason.org/articles/candsdembski.pdf> [dostęp 2 III 2023].

³ J. Felsenstein, *Has Natural Selection Been Refuted? The Arguments of William Dembski*, „National Center for Science Education”, <https://ncse.ngo/has-natural-selection-been-refuted-arguments-william-dembski> [dostęp: 2 III 2023].

⁴ J. Felsenstein, *Stephen Meyer Needs*.

⁵ W.A. Dembski, *Specification: The Pattern That Signifies Intelligence*, <https://billdembski.com/documents/2005.06.Specification.pdf> [dostęp: 2 III 2023].

świadczy o inteligencji] (2005) oraz w ostatnich rozdziałach *The Design of Life* (2008)⁶ [Projekt życia].

Zostawmy jednak tę bezpośrednią odpowiedź (na którą Felsenstein i Shallit nie zareagowali). Faktem jest, że w wyniku mojej wspólnej pracy z inżynierem z Uniwersytetu Baylora, Robertem Marksem, pojęcie zachowania informacji zostało zrekonceptualizowane, a jego zakres i siła znacznie się poszerzyły. Zachowanie informacji w formie, którą zajmuje się Felsenstein, pochodzi z mojej książki *Nic za darmo* z 2002 roku⁷. W 2005 roku wspólnie z Marksem zainicjowałem program badawczy mający na celu rozwinięcie pojęcia zachowania informacji i od tego czasu opublikowaliśmy wiele zrecenzowanych artykułów w specjalistycznej literaturze na ten temat (zauważmy, że Felsenstein opublikował krytykę mojej pracy z National Center for Science Education w formie biuletynu, a artykuł Shallita z 2003 roku ostatecznie ukazał się w 2011 roku w czasopiśmie „Synthese” poświęconym filozofii nauki – praktycznie bez żadnych zmian). Oto dwie przełomowe prace na temat zachowania informacji, które napisałem wspólnie z Robertem Marksem:

- *The Search for a Search: Measuring the Information Cost of Higher-Level Search*⁸ [Poszukiwanie poszukiwania. Mierzenie kosztu informacyjnego poszukiwania na wyższym poziomie];
- *Conservation of Information in Search: Measuring the Cost of Success*⁹ [Zachowanie informacji w poszukiwaniu. Mierzenie kosztów sukcesu].

Te i inne artykuły, które Marks, jego studenci i ja napisaliśmy w celu rozwinięcia rezultatów omawianych w tych artykułach, znajdziecie na zawierającej publikacje stronie internetowej „Evolutionary Informatics”¹⁰.

⁶ W.A. Dembski, J. Wells, *The Design of Life: Discovering Signs of Intelligence in Biological Systems*, Foundation for Thought and Ethics, Dallas 2008.

⁷ W.A. Dembski, *Nic za darmo. Dlaczego przyczyną wyspecyfikowanej złożoności musi być inteligencja*, tłum. Z. Kościuk, „Seria Inteligentny Projekt”, Fundacja En Arche, Warszawa 2021.

⁸ W.A. Dembski, R.J. Marks II, *The Search for a Search: Measuring the Information Cost of Higher-Level Search*, „Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics” 2010, Vol. 14, No. 5, s. 475–486, <http://www.evoinfo.org/publications/search-for-a-search/> [dostęp: 2 III 2023].

⁹ W.A. Dembski, R.J. Marks II, *Conservation of Information in Search: Measuring the Cost of Success*, „IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics A, Systems & Humans” 2009, Vol. 5, No. 5, s. 1051–1061, <http://www.evoinfo.org/publications/cost-of-success-in-search/> [dostęp: 2 III 2023].

¹⁰ Dostępne na stronie <http://www.evoinfo.org/publications/> [dostęp: 2 III 2023].

Felsenstein mydli nam oczy, o czym świadczy również i to, że nie jest na bieżąco z naszą literaturą na temat zachowania informacji. Ponadto przykład Jeffrey Shallita sugeruje, że nieznajomość naszych najnowszych prac jest w pełni zamierzona. Próbując zagadnąć Shallita o to nowe podejście do zachowania informacji, jakiś czas temu wysłałem do niego maila z prośbą o przemyślaną odpowiedź. Oto, co mi odpisał:

Jak już mówiłem – ponieważ nie przyznał się Pan publicznie do żadnego z licznych błędów w swojej pracy, na które zwróciłem uwagę – nie zamierzam tracić czasu na wyszukiwanie dalszych błędów w pańskich kolejnych pracach.

Uważam, że nieprzyznanie się do błędów, na które zwróciłem uwagę, jest niewybaczalne, zarówno pod względem etycznym, jak i naukowym.

Jeffrey Shallit

W rzeczywistości przyznałem się do błędu arytmetycznego, który Shallit znalazł w mojej książce *Nic za darmo*, chociaż sam błąd nie wpłynął na mój wniosek. Sądzę jednak, że większość z tego, co nazywa on błędami, to jego własne błędne rozumowanie. Na początku XXI wieku spotkałem się z Shallitem na konferencji, gdzie spieraliśmy się o kwestię złożonej wyspecyfikowanej informacji. Podczas tego spotkania byłem szczerze zdziwiony, że nie potrafił pojąć kluczowej, lecz bardzo podstawowej różnicy związanej ze złożonością Kolmogorowa, mianowicie tego, że chociaż przypisuje ona wysoką złożoność niekompresowalnym sekwencjom rozpatrywanym indywidualnie, może również przypisywać wysoką złożoność kompresowalnym sekwencjom traktowanym jako podklasa obszerniejszej klasy ciągów.

Mail Shallita opiera się na przesłance (którą najwyraźniej akceptuje Felsenstein), że po zapoznaniu się z moją wcześniejszą pracą o zachowaniu informacji, mogą się ograniczyć tylko do niej (przy okazji ją przeinaczając) i zignorować wszystko, co od tego czasu powiedziałem lub napisałem na ten temat. Ponadto, jeśli inni korzystają z mojego dorobku na tym polu, Shallit i spółka mogą udawać, że korzystają z mojej wcześniejszej pracy i mogą krytykować ich w identyczny sposób. W artykule z 2003 roku, na który powołuje się Felsenstein, Shallit nie odniósł się do mojej nowszej pracy na temat zachowania informacji, którą wykonałem z Robertem Marksem. Nie uczynił tego również

Felsenstein w artykule z 2007 roku, na który oczekuje odpowiedzi. Oba artykuły przeinaczają moją książkę *Nic za darmo* z 2002 roku oraz jej popularno-naukowe adaptacje, które ukazały się rok lub dwa lata później. To wszystko.

Czym różni się wcześniejsza praca na temat zachowania informacji od późniejszej? Wcześniejsza praca na ten temat skupiała się na konkretnych wydarzeniach, które pasowały do konkretnych wzorców (specyfikacji) i którym można było przypisać prawdopodobieństwo poniżej pewnych progów. W tym sensie zachowanie informacji było logicznym odpowiednikiem narzędzia, które po raz pierwszy przedstawiłem w mojej książce *Wnioskowanie o projekcie*¹¹, służącego do wykrywania projektu.

Nowsze podejście do zachowania informacji nie skupia się na wnioskowaniach o projekcie, lecz na zrozumieniu ogólnego procesu poszukiwania oraz na tym, jak informacja ułatwia skuteczne poszukiwanie. W centrum uwagi nie znajdują się pojedyncze prawdopodobieństwa, lecz rozkłady prawdopodobieństwa oraz to, jak prawdopodobieństwa te zmieniają się w miarę uzyskiwania informacji. Moja uniwersalna granica prawdopodobieństwa wynosząca 1 na 10^{150} (która jest kwestią sporną dla Shallita i Felsensteina) staje się zatem nieistotna w nowej formie zachowania informacji, podczas gdy w poprzedniej była kluczowa, ponieważ tam musiał zostać osiągnięty pewien próg prawdopodobieństwa, aby można było mówić o zachowaniu informacji. Nowa forma jest koncepcją bardziej przekonującą i przejrzystą. Zamiast prowadzić do wnioskowania o projekcie, pokazuje, że wyjaśnienie pochodzenia informacji wymaganych do udanych poszukiwań prowadzi do regresu, który narasta, w miarę jak się cofamy. Dlatego też wskazuje na istnienie ostatecznego źródła informacji i można rozsądnie założyć, że jest nim projektant. Wyjaśniłem to bez użycia specjalistycznej terminologii w artykule, który zamieściłem na stronie „Evolution News & Science Today”, zatytułowanym *Conservation of Information Made Simple*¹².

Jaki z tego wypływa wniosek? A taki, że Stephen Meyer zna aktualną koncepcję zachowania informacji. W książce *Podpis w komórce* z 2009 roku poświęcił kilka rozdziałów badaniom nad zachowaniem informacji, które

¹¹ W.A. Dembski, *Wnioskowanie o projekcie. Wykluczenie przypadku metodą małych prawdopodobieństw*, tłum. Z. Kościuk, „Seria Inteligentny Projekt”, Fundacja En Arche, Warszawa 2021.

¹² W.A. Dembski, *Conservation of Information Made Simple*, „Evolution News & Science Today”, http://www.evolutionnews.org/2012/08/conservation_of063671.html [dostęp: 2 III 2023].