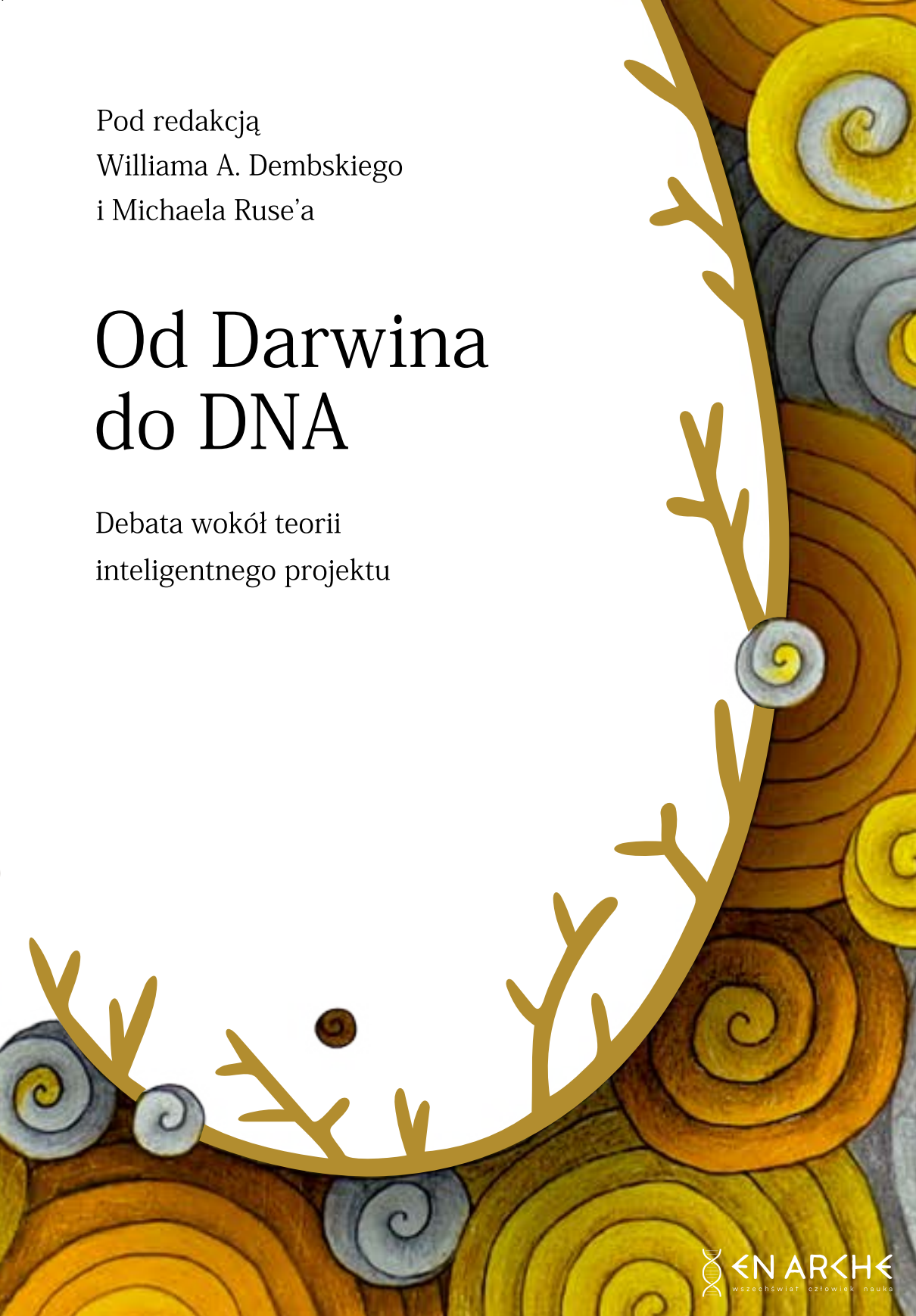


Pod redakcją
William A. Dembskiego
i Michaela Ruse'a

Od Darwina do DNA

Debata wokół teorii
inteligentnego projektu



Od Darwina do DNA

SERIA PERSPEKTYWY NAUKI

Jeszcze sto lat temu uczeni uważali, że nauka to przedsięwzięcie obiektywne, oparte na gromadzeniu danych empirycznych i wyciąganiu na tej podstawie wniosków, które przerażają się w teorii. Dziś jednak wiemy, że to nie fakty, ale przede wszystkim ich interpretacje prowadzą do rozwoju nauki.

Największe rewolucje w historii nauki zaszły dzięki wybitnym jednostkom, które wykazały się postawą krytyczną wobec powszechnie obowiązujących poglądów. Kopernik nie przyjął geocentryzmu Ptolemeusza, Einstein odrzucił to, co dzisiaj określamy mianem fizyki klasycznej, a Darwin nie zgodził się z tym, co w jego czasach nazywano biblijnym poglądem o niezmienności gatunków.

Seria Perspektywy Nauki pokazuje, że nauka nie jest przedsięwzięciem jednolitym, że to raczej kolaż rozmaitych poglądów, hipotez i idei. Będziemy w niej przedstawiać oryginalne poglądy uczonych, którzy wykraczają poza utarte szlaki i przedstawiają czytelnikowi zupełnie nowe perspektywy w nauce.



*Odkrycie w nauce polega na tym,
że widząc to, co wszyscy inni,
dostrzega się to, czego nikt nie zauważył.*

Albert Szent-Györgyi,
laureat Nagrody Nobla

Pod redakcją
William A. Dembskiego
i Michaela Ruse'a

Od Darwina do DNA

Debata wokół teorii
inteligentnego projektu



Warszawa 2022

Tytuł oryginału
Debating Design: From Darwin to DNA
edited by William A. Dembski, Michael Ruse
Copyright © Cambridge University Press 2004, 2006
All rights reserved
This translation of *Debating Design: From Darwin to DNA*
is published by arrangement with Cambridge University Press
Copyright © for the Polish edition by Fundacja En Arche,
Warszawa 2022

Przekład
Grzegorz Malec, Dariusz Sagan

Redaktor naukowy serii
prof. dr hab. Kazimierz Jodkowski

Redaktor prowadzący
Jacek Fronczak

Redakcja merytoryczna
prof. dr hab. Kazimierz Jodkowski

Redakcja językowa
Joanna Morawska

Korekta
Sylwia Kozak-Śmiech

Projekt okładki
Zofia Kicinski

Projekt graficzny
Maria Rostonec

Skład
Honorata Kozon

Wydanie I

ISBN 978-83-66233-83-6

Fundacja En Arche
al. Jana Pawła II 80 lok. 15
00-175 Warszawa
biuro@enarche.pl
Księgarnia internetowa
enarche.pl/ksiegarnia/

Spis treści

<u>Noty o autorach</u>	9
<u>Wprowadzenie</u>	19
<u>Rozdział 1.</u> <u>Wprowadzenie ogólne</u> William A. Dembski, Michael Ruse	21
<u>Rozdział 2.</u> <u>Krótką historia argumentu z projektu</u> Michael Ruse	35
<u>Rozdział 3.</u> <u>Kto obawia się teorii inteligentnego projektu?</u> <u>Historia i perspektywy ruchu inteligentnego projektu</u> Angus Menuge	65
<u>Część I: Darwinizm</u>	97
<u>Rozdział 4.</u> <u>Projekt bez projektanta. Największe odkrycie Darwina</u> Francisco J. Ayala	99
<u>Rozdział 5.</u> <u>Nieruchoma wić. Upadek koncepcji nieredukowalnej złożoności</u> Kenneth R. Miller	131
<u>Rozdział 6.</u> <u>Argument na rzecz projektu</u> Elliott Sober	155

<u>Rozdział 7.</u> <u>Zaprojektowany DNA? Stephen Meyer i powrót hipotezy Boga</u> Robert T. Pennock	197
<hr/>	
<u>Część II: Teoria złożonej samoorganizacji</u>	225
<hr/>	
<u>Rozdział 8.</u> <u>Prolegomena do biologii ogólnej</u> Stuart Kauffman	227
<hr/>	
<u>Rozdział 9.</u> <u>Darwinizm, projekt i dynamika układów złożonych</u> Bruce H. Weber, David J. Depew	257
<hr/>	
<u>Rozdział 10.</u> <u>Emergentna złożoność, teleologia i strzałka czasu</u> Paul Davies	283
<hr/>	
<u>Rozdział 11.</u> <u>Emergencja wartości biologicznej</u> James Barham	309
<hr/>	
<u>Część III: Teistyczny ewolucjonizm</u>	333
<hr/>	
<u>Rozdział 12.</u> <u>Darwin, projekt i Opatrzność Boża</u> John F. Haught	335
<hr/>	
<u>Rozdział 13.</u> <u>Wbudowana potencjalność stworzenia</u> John Polkinghorne	359
<hr/>	
<u>Rozdział 14.</u> <u>Teistyczny ewolucjonizm</u> Keith Ward	379
<hr/>	
<u>Rozdział 15.</u> <u>Teoria inteligentnego projektu: wybrane zagadnienia geologiczne, historyczne i teologiczne</u> Michael Roberts	399
<hr/>	

<u>Rozdział 16.</u> <u>Ponowna ocena argumentu z praw przyrody</u> Richard Swinburne	433
<hr/>	
Część IV: Teoria inteligentnego projektu	455
<hr/>	
<u>Rozdział 17.</u> <u>Logiczna podbudowa teorii inteligentnego projektu</u> William A. Dembski	457
<hr/>	
<u>Rozdział 18.</u> <u>Informacja, entropia i powstanie życia</u> Walter L. Bradley	485
<hr/>	
<u>Rozdział 19.</u> <u>Nieredukowalna złożoność: problem dla ewolucjonizmu</u> <u>darwinowskiego</u> Michael J. Behe	515
<hr/>	
<u>Rozdział 20.</u> <u>Kambryjska eksplozja informacji. Świadectwa inteligentnego projektu</u> Stephen C. Meyer	541
<hr/>	
Indeks rzeczowy	571
<hr/>	
Indeks osobowy	575

Noty o autorach

Francisco J. Ayala urodził się w Madrycie, w Hiszpanii. W 1971 roku uzyskał obywatelstwo amerykańskie. W latach 1993–1996 sprawował funkcję dyrektora i przewodniczącego American Association for the Advancement of Science, a w latach 1994–2001 był członkiem komitetu doradców prezydenta USA do spraw nauki i techniki. Obecnie jest profesorem nauk biologicznych i filozofii w katedrze imienia Donalda Brena Uniwersytetu Kalifornijskiego w Irvine. W 2001 roku odebrał Narodowy Medal Nauki. Na swoim koncie ma także inne wyróżnienia, między innymi został wybrany na członka Narodowej Akademii Nauk Stanów Zjednoczonych, Amerykańskiej Akademii Sztuk i Nauk oraz Amerykańskiego Towarzystwa Filozoficznego. Ayala został też wyróżniony przez liczne zagraniczne ośrodki akademickie, włączając w to Rosyjską Akademię Nauk i Narodową Akademię Umiejętności w Rzymie. Otrzymał liczne nagrody i doktoraty honoris causa. Jego badania skupiają się wokół genetyki populacyjnej i ewolucyjnej, włączając w to zagadnienia powstawania gatunków, genetycznej różnorodności populacji, pochodzenia malarii, struktury populacji pasożytniczych pierwotniaków czy ewolucyjnego zegara molekularnego. Na swoim koncie ma także publikacje na temat relacji między nauką a religią i zagadnień filozoficznych związanych z epistemologią, etyką i filozofią biologii. Jest autorem ponad 750 artykułów i 18 książek.

James Barham studiował filologię klasyczną na Uniwersytecie Tekszańskim w Austin i historię nauki na Uniwersytecie Harvarda. Jest niezależnym badaczem, który napisał kilkadziesiąt artykułów na temat epistemologii ewolucyjnej, filozofii umysłu i filozofii biologii. Publikował zarówno w drukowanych, jak i elektronicznych czasopismach, takich jak „BioSystems”, „Evolution and Cognition” czy „Rivista di Biologia”. Jego teksty ukazywały się również na stronie Metanexus.net. W swoich pracach krytykuje mechanistyczną oraz darwinowską wizję życia i umysłu, a także bada alternatywne ujęcia wartości, celowości i znaczenia jako obiektywnie realnych, naturalnych zjawisk, biorąc pod uwagę

ich przejawy zarówno w świecie ludzkim, jak i w szerszej rozumianej sferze biologicznej. Obecnie pracuje nad książką pod tytułem *Neither Ghost nor Machine*¹.

Michael J. Behe ukończył studia na Uniwersytecie Drexela w Filadelfii w 1974 roku, po których uzyskał tytuł licencjata chemii. Następnie studiował biochemię na Uniwersytecie Pensylwanii, gdzie w 1978 roku uzyskał stopień doktora. Jego dysertacja doktorska dotyczyła anemii sierpowatej. W latach 1978–1982 odbył staż podoktorski w Narodowych Instytutach Zdrowia, gdzie zajmował się strukturą DNA. Następnie, w latach 1982–1985, był zatrudniony na stanowisku adiunkta na Wydziale Chemii w Queens College w Nowym Jorku. W 1985 roku przeniósł się do Uniwersytetu Lehigh, gdzie został zatrudniony na stanowisku profesora biochemii i gdzie pracuje do dziś. Behe napisał ponad 40 specjalistycznych artykułów i książkę zatytułowaną *Czarna skrzynka Darwina*. Biochemiczne wyzwanie dla ewolucjonizmu, na stronach której argumentuje, że najlepszym wyjaśnieniem układów ożywionych na poziomie molekularnym jest hipoteza celowego inteligentnego projektu². Recenzje książki *Czarna skrzynka Darwina* ukazywały się na łamach „New York Timesa”, „Nature”, „Philosophy of Science” oraz „Christianity Today”. Na temat tej pracy powstało ponad 80 publikacji, doczekała się przekładu na osiem języków. Behe wraz z żoną i ośmiorgiem dzieci mieszka niedaleko Bethlehem w stanie Pensylwania.

Walter L. Bradley ukończył studia z wychowania fizycznego. Na Uniwersytecie Teksańskim w Austin uzyskał tytuł licencjata inżynierii i stopień doktora materiałoznawstwa. Przez osiem lat pracował jako asystent i profesor nadzwyczajny na Wydziale Inżynierii Metalurgicznej w Colorado School of Mines,

¹ Trudno jednoznacznie stwierdzić, czy książka została ukończona, a jeżeli tak, to pod jakim tytułem została opublikowana. W 2017 roku ukazała się książka zatytułowana *Neither Ghost nor Machine*, ale jej autorem jest Jeremy Sherman (J. Sherman, *Neither Ghost nor Machine: The Emergence and Nature of Selves*, Columbia University Press, New York 2017) (przyp. tłum.).

² M.J. Behe, *Czarna skrzynka Darwina. Biochemiczne wyzwanie dla ewolucjonizmu*, tłum. D. Sagan, „Seria Inteligentny Projekt”, Fundacja En Arche, Warszawa 2020 [jest to drugie wydanie polskiego przekładu tej książki. Pierwsze ukazało się w ramach serii „Biblioteka Filozoficznych Aspektów Genezy” w 2008 roku]. Informacja, że Behe napisał jedną książkę, jest oczywiście nieaktualna (por. M.J. Behe, *Granica ewolucji. W poszukiwaniu ograniczeń darwinizmu*, tłum. Z. Kościuk, „Seria Inteligentny Projekt”, Fundacja En Arche, Warszawa 2020; M.J. Behe, *Darwin Devolves: The New Science About DNA That Challenges Evolution*, HarperOne, New York 2019; M.J. Behe, *A Mousetrap for Darwin: Michael J. Behe Answers His Critics*, Discovery Institute, Seattle 2020) (przyp. tłum.).

a w 1976 roku został zatrudniony na stanowisku profesora inżynierii mechanicznej na Texas A&M University. W latach 1989–1993 kierował pracą całego wydziału, który skupiał 67 profesorów i 1500 studentów. Na tej samej uczelni był również kierownikiem Centrum Technologii Polimerów – swoją funkcję piastował w latach 1986–1990 i 1994–2000. Otrzymał ponad pięć milionów dolarów dotacji na badania od agencji rządowych (takich jak NSF, NASA, DOE i AFOSR) oraz znanych korporacji (Dupont, Exxon, Shell, Phillips, Equistar, Texas Eastman, Union Carbide i 3M). Opublikował ponad 125 specjalistycznych artykułów w czasopismach, materiałach pokonferencyjnych i w postaci rozdziałów w książkach. W 1992 roku został uhonorowany wyborem na członka American Society for Materials. Otrzymał jedną państwową i pięć lokalnych nagród za prowadzone badania oraz dwie lokalne nagrody za działalność dydaktyczną. Jest współautorem szeroko znanej pracy na temat pochodzenia życia, zatytułowanej *The Mystery of Life's Origin: Reassessing Current Theories*. Książka została opublikowana w 1984 roku. Bradley jest również autorem różnych rozdziałów w książkach i artykułów poruszających ten temat. Przez 10 lat omawiał to zagadnienie na ponad 60 kampusach uniwersyteckich. W 2000 roku przeszedł na wcześniejszą emeryturę i uzyskał tytuł Professor Emeritus Inżynierii Mechanicznej na Texas A&M University.

Paul Davies urodził się w 1946 roku w Londynie. W 1970 roku uzyskał doktorat na tamtejszym University College. Pracował jako wykładowca akademicki na uniwersytetach w Cambridge i Londynie, a w wieku 34 lat został zatrudniony na stanowisku profesora fizyki teoretycznej na Uniwersytecie w Newcastle. W latach 1990–1996 był profesorem fizyki matematycznej, a następnie profesorem filozofii przyrody na Uniwersytecie w Adelajdzie. Chociaż na stałe przebywa w południowej Australii, gdzie założył Orion Productions – ośrodek specjalizujący się w doradztwie naukowym, mediach i działalności wydawniczej – to jest także zatrudniony na stanowisku profesora wizytującego w Imperial College w Londynie i profesora honorowego Uniwersytetu w Queensland. Profesor Davies opublikował ponad 100 artykułów badawczych w specjalistycznych czasopismach. Pisał na tematy kosmologiczne, zajmował się teorią grawitacji i kwantową teorią pola. Szczególnie mocno interesuje się zagadnieniem czarnych dziur i kwestią pochodzenia Wszechświata. Profesor Davies jest nie tylko uczonym, lecz także dobrze znanym autorem, prezydentem i mówcą. Napisał ponad 25 książek, włączając w to takie tytuły jak *Bóg i nowa fizyka*, *Kosmiczny*

projekt, Plan Stwórcy, Ostatnie trzy minuty, Czas: niedokończona rewolucja Einsteina, Are We Alone? i *The Fifth Miracle*³. Davies popularyzuje naukę, prowadząc między innymi ambitny program publicznych wystąpień w Australii, Europie i Stanach Zjednoczonych. Zajmuje się nie tylko zagadnieniami naukowymi, lecz także prowadzi prelekcje dla organizacji religijnych w różnych stronach świata – spotkał się również z papieżem i dalajlamą. Często bierze też udział w debatach z teologami na temat relacji nauka–religia. Paul Davies jest żonaty i ma czworo dzieci.

William A. Dembski jest profesorem nadzwyczajnym w zakresie teoretycznych podstaw nauki na Uniwersytecie Baylora i starszym członkiem Center for Science and Culture – ośrodka funkcjonującego przy Discovery Institute w Seattle. Jest także dyrektorem wykonawczym International Society for Complexity, Information, and Design [www.iscid.org] – profesjonalnego towarzystwa badającego układy złożone w oderwaniu od ram programowych wytyczonych na przykład przez naturalizm. Wcześniej profesor Dembski prowadził zajęcia na Uniwersytecie Northwestern, Uniwersytecie Notre Dame i Uniwersytecie w Dallas. Odbił staże podoktorskie z matematyki w Massachusetts Institute of Technology, fizyki na Uniwersytecie Chicagowskim i informatyki na Uniwersytecie Princeton. Ukończył Uniwersytet Illinois w Chicago, gdzie uzyskał tytuł licencjata psychologii, następnie został magistrem statystyki i doktorem filozofii. Dembski ma również doktorat z matematyki uzyskany na Uniwersytecie Chicagowskim w 1988 roku, a także ukończył studia teologiczne w Seminarium Teologicznym w Princeton w 1996 roku. Otrzymał stypendia magisterskie i podoktoranckie od National Science Foundation. Profesor Dembski jest autorem artykułów publikowanych w czasopismach matematycznych, filozoficznych i teologicznych. Napisał kilka książek. W pracy *Wnioskowanie o projekcie. Wykluczenie przypadku metodą małych prawdopodobieństw* (opublikowanej przez Cambridge University Press

³ P. Davies, *Bóg i nowa fizyka*, tłum. P. Amsterdamski, Cyklady, Warszawa 1996; P. Davies, *Kosmiczny projekt. Twórcze zdolności przyrody w porządkowaniu Wszechświata*, tłum. A. Bielaczyc, Copernicus Center Press, Kraków 2014; P. Davies, *Plan Stwórcy. Naukowe podstawy racjonalnej wizji świata*, tłum. M. Krośniak, Znak, Kraków 1996; P. Davies, *Ostatnie trzy minuty. O ostatecznym losie wszechświata*, tłum. P. Amsterdamski, Copernicus Center Press, Kraków 2016; P. Davies, *Czas: niedokończona rewolucja Einsteina*, tłum. L. Kallas, „Na Ścieżkach Nauki?”, Prószyński i S-ka, Warszawa 2002 (przyp. tłum.).

w 1998 roku)⁴ pokazał, jak wygląda sytuacja argumentu na rzecz projektu w epoce postdarwinowskiej, i przeanalizował zależności między przypadkowością, prawdopodobieństwem i inteligentną przyczynowością.

David J. Depew jest profesorem komunikacji społecznej i retoryki dociekań na Uniwersytecie Stanu Iowa. Wraz z Bruce'em H. Weberem napisał *Darwinism Evolving: Systems Dynamics and the Genealogy of Natural Selection* opublikowaną w 1994 roku. Wspólnie z Marjorie Grene pracuje obecnie nad książką dotyczącą historii filozofii biologii, która ma zostać opublikowana przez Cambridge University Press⁵.

John F. Haught jest profesorem teologii na Uniwersytecie Georgetown (na stanowisku Landegger Distinguished Professor of Theology). Doktorat uzyskał na Katolickim Uniwersytecie Ameryki. W latach 1990–1995 kierował Wydziałem Teologii na Uniwersytecie Georgetown. Obecnie jest kierownikiem Georgetown Center for the Study of Science and Religion. Profesor Haught napisał pokaźną liczbę artykułów i wygłosił wiele prelekcji. Jego głównym przedmiotem zainteresowania są zagadnienia dotyczące nauki i religii, kosmologii i teologii oraz ekologii i teologii. Jest autorem wielu książek, między innymi: *Odpowiedzi na 101 pytań o Boga i ewolucję* (2001)⁶, *God After Darwin* (2000), *Science and Religion: From Conflict to Conversation* (1995), *The Promise of Nature: Ecology and Cosmic Purpose* (1993), *Mystery and Promise: A Theology of Revelation* (1993), *What Is Religion?* (1990), *The Revelation of God in History* (1988), *What Is God?* (1986), *The Cosmic Adventure* (1984), *Nature and Purpose* (1980), *Religion and Self-Acceptance* (1976). Jest także redaktorem książki *Science and Religion in Search of Cosmic Purpose* (2000).

Stuart Kauffman jest profesorem zewnętrznym w Instytucie Santa Fe w Nowym Meksyku. W 1968 roku uzyskał stopień doktora nauk medycznych na Uniwersytecie Kalifornii w San Francisco. Do roku 1995 był zatrudniony na stanowisku profesora biochemii i biofizyki na Uniwersytecie Pensylwanii. Od roku

⁴ W.A. Dembski, *Wnioskowanie o projekcie. Wykluczenie przypadku metodą małych prawdopodobieństw*, tłum. Z. Kościuk, „Seria Inteligentny Projekt”, Fundacja En Arche, Warszawa 2021 (przyp. tłum.).

⁵ D.J. Depew, M. Grene, *The Philosophy of Biology: An Episodic History*, „The Evolution of Modern Philosophy”, Cambridge University Press, Cambridge 2004 (przyp. tłum.).

⁶ J.F. Haught, *Odpowiedzi na 101 pytań o Boga i ewolucję*, tłum. J. Kochanowski, WAM, Kraków 2003 (przyp. tłum.).

1985 był konsultantem w Los Alamos National Laboratory, a w latach 1986–1997 był profesorem w Instytucie Santa Fe. Profesor Kauffman jest także założycielem i komplementariuszem Bios Group w Santa Fe. Był członkiem zespołów redakcyjnych licznych czasopism naukowych, między innymi „Journal of Theoretical Biology”. Jest autorem lub współautorem ponad 100 artykułów naukowych oraz autorem trzech książek: *Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution* (1993), *At Home in the Universe* (1995) oraz *Investigations* (2000).

Angus Menuge jest profesorem nadzwyczajnym filozofii i członkiem rady Cranach Institute na Uniwersytecie Concordia w Wisconsin (www.cuw.edu/institutes/Cranach). Ukończył studia na Uniwersytecie Warwick, po których uzyskał tytuł licencjata filozofii, a następnie napisał pracę doktorską na Uniwersytecie Wisconsin w Madison – przedmiotem jego dysertacji było wyjaśnienie działania. Profesor Menuge jest redaktorem trzech książek: *C.S. Lewis: Light-bearer in the Shadowlands* (1997), *Christ and Culture in Dialogue* (1999), *Reading God's World: The Vocation of Scientist* (2004). Z pomocą Williama Dembskiego zorganizował w czerwcu 2000 roku konferencję zatytułowaną *Design and Its Critics*, która stała się inspiracją do opublikowania niniejszego tomu. Profesor Menuge napisał wiele artykułów poświęconych teorii inteligentnego projektu, a obecnie pracuje nad książką, na stronach której staje w obronie mocnego ujęcia sprawczości stanowiącego zaprzeczenie teorii redukcjonistycznych. Praca została zatytułowana *Agents Under Fire: Materialism and the Rationality of Science* [Sprawczość pod ostrzałem. Materializm i racjonalność nauki]⁷.

Stephen C. Meyer jest dyrektorem Center for Science and Culture przy Discovery Institute w Seattle w stanie Waszyngton. Jest także zatrudniony na stanowisku profesora teoretycznych podstaw nauki na Palm Beach Atlantic University w West Palm Beach w stanie Floryda. Po ukończeniu studiów na Uniwersytecie w Cambridge uzyskał doktorat z historii i filozofii nauki. Jego dysertacja dotyczyła historii badań pochodzenia życia i metodologii nauk historycznych. Wcześniej Meyer pracował jako geofizyk dla korporacji Atlantic Richfield Company, a następnie został zatrudniony na stanowisku profesora

⁷ Książka ostatecznie ukazała się nakładem wydawnictwa Rowman & Littlefield Publishers w 2004 roku. Por. A. Menuge, *Agents Under Fire: Materialism and the Rationality of Science*, Rowman & Littlefield Publishers, Lanham 2004 (przyp. tłum.).

filozofii w Whitworth College. Jest współautorem książki *Science and Evidence of Design in the Universe* (Ignatius Press, 2002) i współredaktorem pracy *Darwinism, Design and Public Education* (Michigan State University Press, 2003). Meyer jest autorem naukowych oraz filozoficznych artykułów opublikowanych w licznych czasopismach i książkach naukowych, a także felietonów dla czołowych gazet i magazynów, jak „The Wall Street Journal”, „The Los Angeles Times”, „The Chicago Tribune”, „National Review” i „First Things”. Meyer był gościem programów telewizyjnych i audycji radiowych o krajowym zasięgu. Występował między innymi w FoxNews, a także w programach nadawanych przez PBS (*TechnoPolitics* i *FreedomSpeaks*), MSNBC (*Hardball with Chris Matthews*) i NPR (*Talk of the Nation* i *Science Friday*). Jest współautorem filmu *Unlocking the Mystery of Life*, który wyemitowano na antenach stacji PBS na terenie całych Stanów Zjednoczonych.

Kenneth R. Miller jest profesorem biologii na Uniwersytecie Browna. W 1970 roku na tej samej uczelni uzyskał tytuł licencjata biologii. Doktorat, również z biologii, napisał na Uniwersytecie Kolorado w 1974 roku, gdzie następnie został zatrudniony. Wykładał również na Uniwersytecie Harvarda i Uniwersytecie Browna, gdzie od 1986 roku był zatrudniony na stanowisku profesora zwyczajnego. Otrzymał liczne wyróżnienia za działalność dydaktyczną. Profesor Miller jest członkiem Amerykańskiego Towarzystwa na rzecz Rozwoju Nauki i American Society for Cell Biology, a także był przewodniczącym i członkiem rady ASCB, redaktorem czasopisma „The Journal of Cell Science” i redaktorem naczelnym serii książkowej „Advances in Cell Biology”. Jego zainteresowania badawcze dotyczą struktury, składu i funkcji błon komórkowych, mikroskopii elektronowej i powiązanych z nią technik, a także przemiany energii w procesie fotosyntezy. Opublikował liczne specjalistyczne artykuły naukowe i eseje, był redaktorem trzech tomów serii „Advances in Cell Biology”, a także autorem i współautorem kilku licealnych i akademickich podręczników biologii, włączając w to między innymi *Biology: The Living Science* i *Biology: Discovering Life*. W ostatnim czasie napisał książkę skierowaną do szerokiego grona czytelników, na stronach której nie tylko bronił teorii ewolucji, lecz także twierdził, że jest ona zgodna z wiarą chrześcijańską. Jednocześnie w tej samej pracy krytykował teorię inteligentnego projektu. Książka została zatytułowana *Finding Darwin's God: A Scientist's Search for Common Ground between God and Evolution* (1999).

Robert T. Pennock jest profesorem nadzwyczajnym badań nad nauką i technologią oraz filozofii w Lyman Briggs College przy Uniwersytecie Stanu Michigan oraz na Wydziale Filozofii tej uczelni. Jest także członkiem programu poświęconego badaniom z zakresu ekologii, biologii ewolucyjnej i biologii zachowań, prowadzonego przez Uniwersytet Stanu Michigan. Napisał wiele artykułów krytycznych wobec kreacjonizmu inteligentnego projektu. Jeden z jego tekstów został nagrodzony przez Fundację Johna Templetona w kategorii Wzorcowy Artykuł na temat Teologii i Nauk Przyrodniczych. Profesor Pennock jest autorem książki *Tower of Babel: The Evidence against the New Creationism* (1999).

John Polkinghorne był profesorem fizyki matematycznej na Uniwersytecie Cambridge, specjalizującym się w teoretycznych podstawach fizyki cząstek elementarnych. W 1974 roku został wybrany członkiem Towarzystwa Królewskiego. W 1982 roku otrzymał święcenia kapłańskie w Kościele Anglii. Jest autorem licznych książek dotyczących nauki i teologii. W 1996 roku ustąpił ze stanowiska rektora Queens' College w Cambridge, a rok później został odznaczony Orderem Imperium Brytyjskiego.

Michael Roberts studiował geologię w Oksfordzie i przez trzy lata prowadził badania geologiczne w Afryce. Studiował również teologię w Durham, a w 1974 roku przyjął święcenia w Kościele Anglii (razem z Peterem Toonem). Obecnie jest pastorem w Chirk, niedaleko Llangollen w Północnej Walii. Jest zapalonym turystą górskim i autorem artykułów na temat nauki i religii (jeden z jego tekstów, który dotyczył poglądów Darwina i zagadnienia projektu w przyrodzie, został nagrodzony przez Fundację Johna Templetona)⁸ oraz geologicznych poglądów Darwina. W czerwcu 2000 roku był jednym z prelegentów na konferencji poświęconej teorii inteligentnego projektu, która odbyła się na Uniwersytecie Concordia w Wisconsin. Jest mężem Andrei, z którą mają dwoje prawie dorosłych dzieci.

Michael Ruse jest profesorem filozofii w katedrze imienia Lucyle T. Werkmeister na Uniwersytecie Stanu Floryda. Po ukończeniu studiów na Uniwersytecie Brytyjskim uzyskał tytuł licencjata filozofii i matematyki, a następnie tytuł magistra filozofii na Uniwersytecie McMastera. Następnie wrócił na Uniwersytet

⁸ M.B. Roberts, *Darwin's Doubts About Design: The Darwin-Gray Correspondence of 1860*, „Science & Christian Belief”, Vol. 9, No. 2, s. 113–127 (przyp. tłum.).

Bristolski, gdzie uzyskał stopień doktora. W latach 1974–2000 był zatrudniony na stanowisku profesora zwyczajnego filozofii na Uniwersytecie w Guelph. Profesor Ruse jest członkiem Royal Society of Canada i Amerykańskiego Towarzystwa na rzecz Rozwoju Nauki. Wykładał na licznych uczelniach jako profesor wizytujący, a także był członkiem różnych towarzystw naukowych i zdobywcą wielu grantów. Michael Ruse jest autorem licznych publikacji: *The Philosophy of Biology*, *Sociobiology: Sense or Nonsense?*, *The Darwinian Revolution: Science Red in Tooth and Claw*, *Darwinism Defended: A Guide to the Evolution Controversies*, *Taking Darwin Seriously: A Naturalistic Approach to Philosophy, But Is It Science?* *The Philosophical Question in the Evolution/Creation Controversy* i *Monad to Man: The Concept of Progress in Evolutionary Biology*. Do jego ostatnich książek należą między innymi *Mystery of Mysteries: Is Evolution a Social Construction?* i *Can a Darwinian Be a Christian? The Relationship between Science and Religion* (Cambridge University Press, 2000). Michael Ruse jest założycielem oraz redaktorem czasopisma „Biology and Philosophy”, a obecnie należy do zespołów redakcyjnych kilku czołowych czasopism: „Zygon”, „Philosophy of Science” i „Quarterly Review of Biology”. Ruse jest znany szerszej publiczności z wystąpień w licznych programach telewizyjnych, między innymi w *Firing Line*. Był także biegłym powołanym przez ACLU [American Civil Liberties Union] w czasie rozprawy w Arkansas w 1981 roku, podczas której unieważniono prawo dotyczące nauczania teorii stworzenia. Jedną z jego najnowszych książek nosi tytuł *Darwin and Design: Does Evolution Have a Purpose?*

Elliott Sober jest profesorem filozofii w katedrze imienia Hansa Reichenbacha i profesorem badawczym w katedrze imienia Henry’ego Vilasa na Uniwersytecie Wisconsin w Madison, gdzie pracuje od 1974 roku. Zajmuje się filozofią nauki, a szczególnie filozofią biologii ewolucyjnej. Wśród książek Sobera znajdują się następujące tytuły: *The Nature of Selection: Evolutionary Theory in Philosophical Focus* (1984, drugie wydanie 1993), *Reconstructing the Past: Parsimony, Evolution, and Inference* (1988), *Philosophy of Biology* (1993), *From a Biological Point of View: Essays in Evolutionary Philosophy* (Cambridge University Press, 1994) oraz najnowsza książka *Unto Others: The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior* (wspólnie z Davidem Sloanem Wilsonem) (1998). Sober był przewodniczącym Głównego Oddziału Amerykańskiego Towarzystwa Filozoficznego i członkiem Amerykańskiej Akademii Sztuk i Nauk.

Richard Swinburne był profesorem filozofii religii chrześcijańskiej w katedrze imienia Charlesa Fredericka Nollotha na Uniwersytecie Oksfordzkim. Pracował tam od 1985 roku, a okres wcześniejszych 12 lat spędził na University of Keele, gdzie był zatrudniony na stanowisku profesora filozofii. W 1992 roku został członkiem Akademii Brytyjskiej. Jest autorem następujących książek: *Space and Time* (1968, drugie wydanie 1981), *The Concept of Miracle* (1971), *An Introduction to Confirmation Theory* (1973), *Spójność teizmu*⁹, *The Existence of God* (1979, drugie wydanie 1991), *Faith and Reason* (1981), *Personal Identity* (wspólnie z Sidneyem Shoemakerem) (1984), *The Evolution of the Soul* (1986, drugie wydanie 1997), *Responsibility and Atonement* (1989), *Revelation* (1991), *The Christian God* (1994), *Providence and the Problem of Evil* (1998), *Czy istnieje Bóg?*¹⁰ i *Epistemic Justification* (2001).

Keith Ward jest filozofem i teologiem. Prowadził zajęcia z filozofii na uniwersytetach w Glasgow, St. Andrews, Londynie i Cambridge. W 1972 roku przyjął święcenia w Kościele Anglii. Był dziekanem Trinity Hall w Cambridge, profesorem teologii moralnej w Londynie, profesorem historii i filozofii religii – również w Londynie, a obecnie jest profesorem teologii (Regius Professor) w Oksfordzie. Napisał wiele książek, między innymi: *God, Chance and Necessity*, *Divine Action* oraz *God, Faith and the New Millennium*.

Bruce H. Weber jest profesorem biochemii na Uniwersytecie Stanu Kalifornia w Fullerton i profesorem nauki i filozofii przyrody w katedrze imienia Roberta H. Woodwortha w Bennington College. Jest współautorem (razem z Davidem Depew) książki *Darwinism Evolving: Systems Dynamics and the Genealogy of Natural Selection* (1995), współautorem (razem z Johnem Prebble'em) książki *Wandering in the Gardens of the Mind: Peter Mitchell and the Making of Glynn* (2003) i współredaktorem (razem z Davidem Depew) zbioru *Evolution and Learning: The Baldwin Effect Reconsidered* (2003). Pełni także funkcję przewodniczącego Los Angeles Basin California State University Minority International Research Training Program.

⁹ R. Swinburne, *Spójność teizmu*, tłum. T. Szubka, Znak, Kraków 1995 (przyp. tłum.).

¹⁰ R. Swinburne, *Czy istnieje Bóg?*, tłum. I. Ziemiński, W drodze, Poznań 1999 (przyp. tłum.).



Wprowadzenie

Rozdział 1

William A. Dembski, Michael Ruse

Wprowadzenie ogólne

Teoria inteligentnego projektu to hipoteza, zgodnie z którą wyjaśnienie życia możliwe jest tylko w przypadku przyjęcia działania inteligencji, która nie powstała wskutek ewolucji. Zgodnie z tym ujęciem nie sposób wyjaśnić istnienia organizmów, zarówno tych żyjących obecnie, jak i dawno wymarłych, za pomocą zwyczajnych przyczyn naturalnych lub materialnych mechanizmów, czy to mających charakter ewolucyjny, czy też tych, które są tworem ewolucji, jak na przykład powstałe w wyniku jej działania inteligentne istoty pozaziemskie¹. Choć większość zwolenników teorii inteligentnego projektu stanowią różnego rodzaju teiści (wśród nich jest wielu chrześcijan), to akceptacja tej koncepcji niekoniecznie prowadzi do wiary w osobowego Boga czy też jakiegokolwiek Boga pojmowanego w sposób akceptowalny dla głównych religii świata. Mamy tu do czynienia z prostym twierdzeniem, zgodnie z którym musi istnieć coś więcej niż zwyczajne

¹ Definicja zaproponowana przez Dembskiego i Ruse'a jest problematyczna. Teoretycy projektu powszechnie podkreślają, że na gruncie naukowym nie jesteśmy w stanie stwierdzić, jaka inteligencja odpowiada za projekt życia oraz niektórych struktur i mechanizmów biologicznych, dlatego nie możemy wiedzieć, że nie powstała ona wskutek ewolucji. Jeśli ponadto wykluczmy, że inteligencja ta mogła powstać w naturalny sposób (na przykład w postaci istot pozaziemskich), to praktycznie pozostaje tylko możliwość, że tą inteligencją są istoty nadprzyrodzone. Tak rozumiana teoria inteligentnego projektu staje się projektem niespójnym i bezbronnym wobec stosowanego także w tej książce zarzutu, że jest ona jedynie nieudolnie zamaskowanym kreacjonizmem. W opracowaniach polskich badaczy zajmujących się teorią inteligentnego projektu definiuje się ją jako ogólną teorię rozpoznawania projektu, także pochodzącego od człowieka, co realizuje się przez formułowanie adekwatnych kryteriów tego rozpoznawania. Wykrywanie projektu w pozaludzkiej przyrodzie ożywionej i nieożywionej przy pomocy kryteriów, o których wiemy, że doskonale się sprawdzają w sferze działalności człowieka, jest tylko jednym z wielu zastosowań tej teorii (przyj. red.).

przyczyny naturalne lub mechanizmy materialne, a tym czymś musi być jakaś forma inteligencji zdolnej doprowadzić do powstania organizmów.

Teoria inteligentnego projektu nie zajmuje się zagadnieniem tożsamości tego rodzaju inteligentnego projektanta. Niektórzy teoretycy projektu sądzą, że taka inteligencja działa w połączeniu z ograniczoną formą ewolucji – bierze się tu nawet pod uwagę ewolucję darwinowską (na przykład dobór naturalny może oddziaływać na skutki zmian niemających w rzeczywistości charakteru losowego). Inni natomiast twierdzą, że ewolucja nie odegrała żadnej roli z wyjątkiem być może skutecznego działania w ograniczonym zakresie, to jest na niższych poziomach taksonomicznych – za przykład można tu podać powstanie nowych gatunków ptaków na Galapagos. Jednakże te rozbieżności mają niewielkie znaczenie w porównaniu z powszechnie przyjętym przez teoretyków projektu przekonaniem, zgodnie z którym musimy uznać, że idea przyrody działającej za pomocą materialnych mechanizmów i rządzonej niezłomnymi prawami nie wyjaśnia wszystkiego.

Do truizmów należy stwierdzenie, że teoria inteligentnego projektu jest kontrowersyjna. Sprzeciwia jej się, często zaciekle, cały establishment naukowy. W takich wiodących czasopismach naukowych jak „Science” i „Nature” artykuł przedstawiający zastosowania teorii inteligentnego projektu lub po prostu jej przychylny mógłby się ukazać dopiero wtedy, gdyby dopuszczono w nich do druku tekst życzliwy frenologii czy mesmeryzmowi lub – używając analogii wygodnej dla redaktorów tych czasopism – artykuł przychylny twierdzeniom mormonów na temat złotych płyt Josepha Smitha lub wyrażający się z aprobatą na temat poglądu kreacjonistów naukowych o współlistnieniu ludzi i dinozaurów. W ostatnim czasie American Association for the Advancement of Science (AAAS, Amerykańskie Stowarzyszenie Popierania Rozwoju Nauki), wydawca czasopisma „Science”, opublikowało oficjalne oświadczenie, że w opinii jego członków teoria inteligentnego projektu jest nie tylko przykładem niewłaściwej nauki, lecz w ogóle nie ma nic wspólnego z nauką i dlatego nie doczeka się miejsca w amerykańskich szkołach, w których uczy się nauk przyrodniczych.

Jeżeli jednak zdecydujemy się wyjść poza domenę establishmentu naukowego i spojrzymy na to, co dzieje się w społeczeństwie, okaże się, że stopień zainteresowania i sympatii wobec teorii inteligentnego projektu gwałtownie wzrasta. Wielu ludzi sądzi, że coś w tym jest, i nawet ci, którzy nie są całkowicie przekonani o wartości tego ujęcia, sądzą, że przypuszczalnie (lub prawdopodobnie) mamy do czynienia z koncepcją, która powinna być nauczana w szkołach

obok bardziej standardowych, czysto naturalistycznych wyjaśnień pochodzenia. Uczniowie powinni mieć możliwość zapoznania się ze wszystkimi stronami debaty i na tej podstawie dokonać wyboru. W końcu na tym polega amerykański styl życia – na otwartej debacie i samodzielnych decyzjach.

Redaktorzy tego tomu znajdują się po przeciwległych stronach debaty nad teorią inteligentnego projektu. William Dembski, filozof i matematyk, jest jednym z głównych twórców tej koncepcji. Przeprowadził analizy pojęcia projektu i utrzymuje, że żaden niekierowany proces naturalny nie może stanowić wyjaśnienia dla bogatych w informację struktur występujących w przyrodzie ożywionej. Twierdzi ponadto, że te same cechy materii ożywionej, które przekraczają możliwości niekierowanych przyczyn naturalnych, stanowią też wiarygodną oznakę projektu. Michael Ruse, filozof i historyk nauki, od dawna jest zwolennikiem darwinowskiej teorii ewolucji i przez wiele lat walczył z tymi, którzy argumentują na rzecz idei nienaturalnego pochodzenia roślin i zwierząt. Brał udział w rozprawach sądowych w charakterze biegłego świadczącego na korzyść darwinizmu i napisał wiele książek na temat tej koncepcji.

Pomimo różnic w poglądach redaktorów łączy przekonanie, że teoria inteligentnego projektu – chociażby ze względów kulturowych – ma ważny wpływ na współczesny krajobraz idei i nie powinna być ignorowana. Dla zwolenników stanowi ona ważny przełom w naszym rozumieniu świata, natomiast dla krytyków jest przede wszystkim jednym z głównych zagrożeń dla obecnego *status quo* i ma realne szanse na wprowadzenie do szkolnych programów nauczania. Redaktorzy zgodnie twierdzą również, że w takich dyskusjach obie strony powinny mieć należytą wiedzę na temat twierdzeń, które są przedmiotem ich krytyki. Ignorancja nigdy nie jest dobrym sposobem na zwalczanie błędów.

Oczywiście opublikowano już książki traktujące o teorii inteligentnego projektu i przedstawiające argumenty krytyków. Redaktorzy również mają tam swój wkład. Jednakże przedstawienie jednego tomu zawierającego argumenty obu stron, gdzie każda z nich może wytoczyć swoje największe działa, ma pewną zaletę (we wcześniejszych tomach wyraźnie faworyzowano jedno lub drugie ujęcie). W ten sposób czytelnik może szybko i łatwo zrozumieć podstawowe twierdzenia „za” i „przeciw” omawianych koncepcji. Oczywiście zestawienie wzajemnie sprzecznych poglądów może być postrzegane jako podniesienie statusu i uznanie zasadności twierdzeń strony przeciwnej – taki argument wysuwany jest częściej przez naukowców należących do establishmentu. I prawdopodobnie tkwi w tym ziarno prawdy. Niemniej żyjemy w demokracji i jesteśmy

zobowiązani do załatwiania spraw bez uciekania się do przemocy lub podstępnych strategii i dlatego, pomimo obaw, połączyliśmy siły w tym przedsięwzięciu w nadziei, że jego wartość przeważy nad czynnikami negatywnymi. Ci, którzy wiedzą lepiej, i tak będą postępować wedle własnego uznania.

Niniejszy zbiór artykułów został podzielony na cztery główne części, do których dodano krótszą część wprowadzającą, mającą zapewnić czytelnikowi pewien kontekst. Dlatego zawiera ona ogólny tekst historyczny poświęcony argumentom z projektu, zatytułowany *Krótką historią argumentu z projektu*. Jego autorem jest jeden z redaktorów niniejszego tomu – Michael Ruse. Drugi tekst napisał Angus Menuge. Jego artykuł nosi tytuł *Kto obawia się teorii inteligentnego projektu? Historia i perspektywy ruchu inteligentnego projektu* i dotyczy szczegółowej historii ruchu inteligentnego projektu. Tak się złożyło, że poglądy pierwszego z autorów na temat teorii inteligentnego projektu są bardzo krytyczne, natomiast opinia drugiego jest równie zdecydowana, ale przemawia na korzyść tej koncepcji. Niemniej część wprowadzająca ma zarysować kontekst bez narzucenia opinii wartościujących. Omawiane teksty zostały celowo napisane w stylu neutralnym, żeby przygotować grunt i ułatwić czytelnikowi ocenę dyskusji zawartych w dalszej części książki.

Michael Ruse prześledził historię argumentów z projektu od czasów starożytnej Grecji, a następnie jej rozwój w biologii aż do XVIII wieku pomimo zmian zachodzących w naukach fizycznych. I chociaż w tamtym czasie David Hume przeprowadził destrukcyjny atak na ten sposób rozumowania, to dopiero Karol Darwin na stronach *O powstawaniu gatunków*² zaproponował naturalistyczne wyjaśnienie organizmów, dzięki któremu wiele osób rzeczywiście odrzuciło argumentację na rzecz projektu. Tekst kończy się omówieniem epoki postdarwinowskiej. Autor pokazuje, że współcześnie wielu religijnych ludzi wybiera „teologię przyrody” kosztem teologii naturalnej. Najważniejsze w omówieniu Ruse’a jest odróżnienie argumentu na rzecz złożoności – pokazującego, że istnieje coś niezwykłego w świecie organicznym – od argumentu na rzecz projektu – zgodnie z którym pełne wyjaśnienie tej złożoności wymaga odniesienia do (świadomego) projektanta. Właśnie takie zagadnienia określają problematykę niniejszej książki.

² K. Darwin, *O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego, czyli o utrzymaniu się doskonalszych ras w walce o byt*, tłum. S. Dickstein, J. Nusbaum, w: tegoż, *Dzieła wybrane*, t. II, „Biblioteka Klasyków Biologii”, Polskie Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1959 (przyp. tłum.).