

Piotr Bylica

Testowalność teorii inteligentnego projektu

Filozofia Nauki 11/2, 41-49

2003

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Piotr Bylica

Testowalność teorii inteligentnego projektu

TEORIA INTELIGENTNEGO PROJEKTU A NATURALIZM METODOLOGICZNY

Teoria inteligentnego projektu, podobnie jak teoria ewolucji, mówi o pochodzeniu życia i jego form. Jednak według koncepcji inteligentnego projektu w przyrodzie istnieją dostrzegalne ślady, iż została ona zaprojektowana przez jakąś wcześniej istniejącą inteligencję. Kto lub co kryje się za tymi znakami, nie jest istotne. Mógłby to być Bóg, ale także jakaś obca cywilizacja (na przykład Francis Crick twierdzi, że życie na Ziemi pojawiło się za sprawą inteligentnych istot z kosmosu)¹. Uznaje się jedynie, że dla wyjaśnienia powstania nieredukowalnie złożonych struktur przyrodniczych, takich jak na przykład struktura DNA, konieczne jest powołanie się na inteligentne przyczyny i że skutki ich działań są empirycznie wykrywalne.

W niniejszym artykule nie interesuje mnie trafność merytorycznych twierdzeń dotyczących rzeczywistości przyrodniczej głoszonych w ramach omawianej teorii. Stwierdzenie tego należy do kompetencji naukowców. Ja chcę jedynie sprawdzić, czy uczeni mogą dokonać takiego rozstrzygnięcia za pomocą badań empirycznych.

¹ Patrz Mieczysław Pajewski, „Witalizm, redukcjonizm, materializm, ateizm...”, *Na Początku...* 1999, nr 12A (123), s. 383 [381-383]; Michael Behe, *Darwin's Black Box. The Biochemical Challenge to Evolution*, The Free Press, New York 1996, s. 249. Hipotezę kierowanej panspermii Crick przedstawia w swej książce *Life Itself: Its Origins and Nature*, Macdonald, London and Sydney — Simon and Schuster, Inc., New York 1981. Patrz też Kazimierz Jodkowski, *Metodologiczne aspekty kontrowersji ewolucjonizm—kreacjonizm*, seria: *Realizm Racjonalność Relatywizm*, t. 35, Wyd. UMCS, Lublin 1998, s. 176; Amir D. Aczel, *Prawdopodobieństwo = 1. Dlaczego we wszechświecie musi istnieć inteligentne życie*, Zysk i S-ka, Poznań 2000, s. 80; M. Pajewski, „Molibden, kierowana panspermia i ostateczny ratunek przed kreacjonizmem”, *Na początku...* 2002, Rok 10, nr 3-4 (153-154), s. 83-86 [82-86].

Zwolennicy teorii inteligentnego projektu twierdzą, że wbrew temu, co głoszą ewolucjoniści, jest ona testowalna. Ewolucjoniści często wskazują na postulat metodologicznego naturalizmu, zakazujący odwoływania się do przyczyn nadnaturalnych w wyjaśnianiu rzeczywistości. W tym ujęciu przywołanie przyczyny inteligentnej jest zerwaniem z nauką. W ten sposób oddalają teorię inteligentnego projektu już na gruncie metodologiczno-filozoficznym. Na przykład Niles Eldredge w następujący sposób uzasadnia, dlaczego jego zdaniem teoria inteligentnego projektu nie może mieć charakteru naukowego:

(...) Nauka jest przedsięwzięciem ludzkim obmyślonym po to, by w systematyczny sposób badać materialny wszechświat. (...) Ludzie mogą bezpośrednio doświadczać tego materialnego świata tylko przy użyciu swoich zmysłów i *nie ma sposobu pozwalającego bezpośrednio doświadczać tego, co nadnaturalne*.²

Nauka to pewien sposób zdobywania wiedzy o naturze — budowie i zachowaniu — przyrodniczego, materialnego świata. (...) Z samych zasad nauki wynika, że nie może ona powiedzieć niczego na temat tego, co nadnaturalne. Uczonym wolno formułować tylko takie idee, które odnoszą się do materialnego wszechświata, a mogą je formułować tylko w taki sposób, który pozwala na ich testowanie za pomocą świadectw empirycznych wykrywalnych dla naszych zmysłów. (...) [Nauka] nie wyklucza istnienia tego, co nadnaturalne, twierdzi jedynie, że nie może (...) badać rzeczywistości nadprzyrodzonej, jeśli taka faktycznie istnieje.³

Łatwo jednak zauważyć, że Eldredge myli postulowane w ramach omawianej teorii rozpoznanie istnienia projektu w przyrodzie z badaniem rzeczywistości nadnaturalnej.

Tymczasem nauka potrafi rozróżnić i rozróżnia pomiędzy inteligentnymi i przyrodniczymi przyczynami, innymi słowy: rozpoznaje wystąpienie projektu czy działania celowego. Przy wykorzystaniu szczegółowych metodologii określonych dziedzin ma to miejsce w archeologii, badaniach nad sztuczną inteligencją, kryptografii czy w programie poszukiwania pozaziemskiej inteligencji SETI.

W ramach teorii inteligentnego projektu twierdzi się, że empiryczne wykrywanie śladów rozumnej aktywności jest możliwe także w biologii. Z metodologicznego punktu widzenia trudno wskazać na inne niż ideologiczne motywy, które z góry miałyby wykluczać taką możliwość, gdy jest ona z powodzeniem realizowana w innych dziedzinach nauki.⁴ Rozpoznawaniu projektu w biologii służyć ma kryterium nieredukowalnej złożoności, które sformułował biochemik Michael Behe.⁵ Inny przedsta-

² Eldredge, *The Triumph of Evolution and the Failure of Creationism*, W. H. Freeman and Company, New York 2001 (2000), s. 13.

³ *Op. cit.*, s. 137.

⁴ Patrz Jodkowski, „Rozpoznawanie genetyki: istota sporu ewolucjonizm–kreacjonizm”, *Roczniki Filozoficzne*, t. 50, z. 3, s. 187-198.

⁵ Koncepcja nieredukowalnej złożoności, jak i szereg przykładów struktur nieredukowalnie złożonych zostały przedstawione w książce Behego, *Darwin's Black Box. The Biochemical Challenge to Evolution*, The Free Press, New York 1996, s. 39-40, 42-45; tenże, „Darwin's Breakdown: Irreducible Complexity and Design at the Foundation of Life”, [w:] William A. Dembski & James

wiciel teorii inteligentnego projektu, matematyk William A. Dembski, podjął się wyizolowania i określenia wspólnego dla wszystkich wymienionych dziedzin ogólnego kryterium rozpoznawania projektu. Kryterium odróżnienia inteligentnego sygnału spośród kosmicznego szumu czy koncepcja nieredukowalnej złożoności mają być przypadkami szczególnymi tego ogólniejszego kryterium.⁶

FILTR EKSPLANACYJNY

Zgodnie z zaproponowaną przez Dembskiego koncepcją filtra eksplanacyjnego obserwowane zjawiska można wyjaśniać na trzy wykluczające się sposoby i należy to czynić zgodnie z następującą kolejnością: 1) najpierw próbujemy wyjaśnić je przez odwołanie do regularności przyrodniczej powołując się na przykład na określone prawo przyczynowe. W biologii odpowiadałoby to wyjaśnieniu powstania struktur molekularnych przez postulowanie samoorganizacji; 2) gdy to wyjaśnienie okazuje się nieodpowiednie, wtedy próbujemy wyjaśnić zjawisko w kategoriach przypadku; 3) jeśli przypadek nie wchodzi w grę, wtedy, według Dembskiego, mamy powody mniemać, że w zjawisku badanego zjawiska brał udział czynnik inteligentny.⁷

M. Kushiner (eds.), *Signs of Intelligence. Understanding intelligent Design*, Brazos Press, Grand Rapids 2001, s. 93-98 [90-101]; tenże, „Evidence for Design at the Foundation of Life”, [w:] Michael J. Behe, William A. Dembski, Stephen C. Meyer, *Science and Evidence for Design in the Universe, The Proceedings of the Wethersfield Institute* vol. 9, Ignatius, San Francisco 2000, s. 115-128 [113-129]; tenże, „Answering Scientific Criticisms of Intelligent Design”, [w:] Behe, Dembski, Meyer (eds.), *Science and Evidence...*, s. 134-144 [133-149]; tenże, „Intelligent Design as an Alternative Explanation for the Existence of Biomolecular Machines”, *Rhetoric & Public Affairs*, 1998, vol. 1, No. 4, , s. 567-569 [565-570]; tenże, „Molecular Machines: Experimental Support for the Design Inference”, [w:] Pennock (ed.), *Intelligent Design Creationism and Its Critics: Philosophical, Theological, and Scientific Perspectives*, Bradford Book, The MIT Press, Cambridge – London, 2001, s. 242, 247, 248, 250-252 [241-256]; tenże, „Biologiczne mechanizmy molekularne. Eksperymentalne poparcie dla wniosku o projekcie”, [w:] Jodkowski, *Metodologiczne aspekty...*, s. 496-511.

⁶ Patrz Dembski, „Reinstating Design within Science”, *Rhetoric & Public Affairs*, 1998, vol. 1, No. 4, , s. 507 [503-518], przedruk [w:] William A. Dembski, Jay Wesley Richards (eds.), *Unapologetic Apologetics. Meeting the Challenges of Theological Studies*, InterVarsity Press, Downers Grove 2001, s. 244 [239-257].

⁷ Koncepcja filtra eksplanacyjnego oraz dodatkowe kategorie pozwalające wskazać na działanie inteligentnych przyczyn przedstawione są w: Dembski, *The Design Inference. Eliminating Chance Through Small Probabilities*, seria: *Cambridge Studies in Probability, Induction, and Decision Theory*, Cambridge University Press 1998, s. 36-66, 225; tenże, *Intelligent Design. The Bridge Between Science & Theology*, InterVarsity Press, Downers Grove, Illinois 1999, s. 133-152; tenże, „Naturalism and Design”, [w:] William Lane Craig, J. P. Moreland (eds.), *Naturalism: A Critical Analysis*, seria: *Routledge Studies in Twentieth-Century Philosophy* 6, s. 257-277 [253-279]; tenże, „Intelligent Design as a Theory of Information”, [w:] Pennock (ed.), *Intelligent Design Creationism...*, s. 555-572 [553-573]; tenże, „Reinstating Design...”, s. 507-516, *Unapologetic Apologetics...*, s. 244-256; tenże, „Signs of Intelligence. A Primer on the Discernment of Intelligent Design”,

Koncepcja filtra eksplanacyjnego ma być odpowiedzią na zarzuty uczonych, według których, gdy raz dopuści się odwołania do przyczyn nadnaturalnych, nie będzie już możliwe ograniczenie tego rodzaju wyjaśniania. Tymczasem filtr ma wskazać na testowalność twierdzenia o inteligentnej ingerencji. Co więcej, ponieważ według Dembskiego żaden z etapów analizy zgodnej z kierunkiem wyznaczanym przez filtr eksplanacyjny nie gwarantuje nieomyślności, także wniosek o projekcie podlega rewizji.

ZŁOŻONOŚĆ

By móc zasadnie wyprowadzić wniosek o projekcie, spełnione muszą zostać, według Dembskiego, dwa warunki: *złożoność* i *specyfikacja*. Odpowiedni stopień złożoności badanego obiektu zapewnia, że nie powstał on przypadkiem. Nie każda złożoność pozwala na wyeliminowanie przypadku i zasugerowanie działania czynnika inteligentnego. Niewielki stopień złożoności, czyli wysoki stopień prawdopodobieństwa wystąpienia danego zjawiska, nie pozwala na wyciągnięcie wniosku o projekcie. Jednocześnie choć wynik tysiąckrotnego rzutu kostką jest wysoce złożony, czy innymi słowy wysoce nieprawdopodobny (prawdopodobieństwo uzyskania danej kolejności liczb to jeden na bilion bilionów, bilionów...), to jednak sama złożoność nie wystarcza do wyprowadzenia wniosku o projekcie. Oprócz stwierdzenia złożoności musi zostać spełniony jeszcze warunek określany przez Dembskiego jako specyfikacja.

SPECYFIKACJA

Specyfikacja daje zapewnienie, że dane zjawisko wykazuje pewien rodzaj wzorca, który jest znakiem inteligencji. Procedura specyfikacyjna polega na ujawnieniu wystąpienia określonego wzorca. Wykryciem określonego wzorca zajmują się kryptografowie, jak i uczeni pracujący w ramach SETI. Poszukiwacz pozaziemskiej inteligencji stara się w kosmicznym szumie rozpoznać złożony w swej strukturze sygnał, który odpowiada określonemu rozpoznawalnemu wzorcowi. Może nim być na przykład zakodowana sekwencja liczb pierwszych. Jeśli wielokrotnie mu się to uda i jeśli uda się to także jego kolegom prowadzącym badania w innym rejonie Ziemi, wtedy będzie można zasadnie wyprowadzić wniosek o odebraniu sygnału wysłanego przez istoty inteligentne.⁸

[w:] Dembski & Kushiner (eds.), *Signs of Intelligence...*, s. 176-191 [171-192]; tenże, „The Third Mode of Explanation: Detecting Evidence of Intelligent Design in the Sciences”, [w:] Behe, Dembski, Meyer (eds.), *Science and Evidence...*, s. 23-44 [17-51]; tenże, „On the Very Possibility of Intelligent Design”, [w:] J. P. Moreland, *The Creation Hypothesis. Scientific Evidence for an Intelligent Design*, InterVarsity Press, Downers Grove 1994, s. 122-129 [113-138].

⁸ By uznać sygnał za pochodzący z kosmosu od inteligentnych istot musi on charakteryzować się częstotliwością około 1 Hz (co wskazywałoby na ingerencję inżynierii elektronicznej), mieć wyraźnie pozaziemskie źródło (co można stwierdzić w wyniku obserwacji przez dwa odległe radiotele-

Statystyka posługuje się pojęciem obszaru odrzucenia (*rejection region*), które Dembski odnosi do kategorii wzorca.⁹ Jeśli wynik badań statystycznych przyjmuje wartość, która mieści się w wyznaczonym z góry tzw. obszarze odrzucenia, wtedy odrzuca się hipotezę o przypadku, jako odpowiedzialnym za wystąpienie badanego zjawiska. Jednak by móc odrzucić przypadek i zasugerować wystąpienie projektu, wzorzec nie musi być dany z góry. W przeciwieństwie do statystyki analiza kryptograficzna poszukuje i znajduje odpowiednie wzorce po fakcie.

Wzorce można podzielić na dwa rodzaje: te, które występując wraz ze złożonością gwarantują wniosek o projekcie, i te, które pomimo wystąpienia złożoności nie uzasadniają takiego wniosku. Pierwszy rodzaj wzorca określany jest właśnie jako specyfikacja, a drugi jako fabrykacja. Rozróżnienie pomiędzy tymi rodzajami wzorca może być dokonane przy pełnym zachowaniu reguł statystyki, w tym miejscu ograniczymy się jednak do obrazowego przedstawienia tej różnicy.

W przypadku losowania Toto–Lotka każdy jego wynik jest bardzo mało prawdopodobny. Wynik losowania jest niepowtarzalny, lecz znów nie ma w nim nic specyficznego. Można oczywiście określić wzorzec danego wyniku, ale będzie on polegał jedynie na powtórzeniu wylosowanych liczb.

Na Pustynię Błędowską składa się ogromna ilość ziarenek piasku. Układ ziarenek piasku tworzących tę pustynię jest wysoce złożony, czyli niezwykle mało prawdopodobny. Nie ma w nim jednak niczego specyficznego w tym sensie, że Pustynią Błędowską określilibyśmy mnóstwo innych sposobów, na jakie ułożyć mogą się występujące w jej obszarze ziarenka piasku.

Inaczej jest w przypadku nocnego otwarcia sejfu bankowego (na podstawie przykładu Kazimierza Jodkowskiego)¹⁰. Samoczynnego otwierania się sejfów bankowych zabezpieczonych specjalnymi zamkami nie wyjaśniają żadne znane prawa przyrody. Przypadkowe otwarcie czy prawdopodobieństwo przypadkowego użycia przez kogoś właściwej kombinacji jest skrajnie małe. Specyfikacja pozwala jednak na wyciągnięcie wniosku, że sejf został obrabowany, czyli że miało miejsce celowe, zaplanowane, inteligentne działanie. Specyfikacja to wiedza o istnieniu tylko jednej ściśle określonej, specyficznej sekwencji cyfr otwierającej sejf. Byłaby ona mocniejsza, jeśli na przykład kamera w banku zarejestrowała w nocy w okolicy sejfu jakąś zamaskowaną postać, a jeszcze mocniejsza, gdy okaże się, że bliska znajoma pracownika obrabowanego banku zaczęła wydawać banknoty, których numery wskazywałyby na ich pochodzenie z obrabowanego sejfu.

skopy) i musi być powtarzalny. Co ciekawe, do roku 1999 zarejestrowanych zostało 11 sygnałów, które spełniały wszystkie warunki poza ostatnim (patrz Janusz Gil, *Czytajac Dänikena*, Wyd. Fundacji Rozwoju Centrum Astronomii, Zielona Góra 1999, s. 99).

⁹ Patrz Dembski, „Reinstating Design...”, s. 509. Aczel pisze o tak zwanym teście serii, pozwalającym w statystyce w sposób ilościowy odróżnić przypadkowe zdarzenia od takich, dla których istnieje silny dowód nieprzypadkowości (patrz Aczel, *Prawdopodobieństwo...*, s. 138-139).

¹⁰ Patrz Jodkowski, „Rozpoznawanie genezy...”, s. 195.

Tak więc po uznaniu, że sejf nie mógł otworzyć się sam w wyniku działania praw przyrody i że nie stało się to w wyniku przypadkowego trafu, specyfikacja pozwala przyjąć, że otwarcie nastąpiło za sprawą kogoś, kto znał odpowiedni szyfr, pozwala więc wyprowadzić wniosek o inteligentnym projekcie.

Jednak według Michaela Ruse'a Dembski błędnie przedstawia przypadek jako przeciwieństwo prawa przyrody. Ruse powołuje się na Fishera, ewolucjonistę i statystyka, który „uważał, że mutacje jednostkowe są wynikiem przypadku, ale zbiorowo są rządzone prawami (bez wątplenia ich powstaniem rządzą prawa fizyki i chemii) i przez to mogą dostarczyć materiału dla doboru (prawa), który wytwarza porządek z nieporządku (przypadku).”¹¹ Ruse podkreśla, że przypadek nie jest czymś obiektywnym, lecz jedynie naszym brakiem wiedzy. Na przykład wygrana na loterii jest wydarzeniem przypadkowym, lecz jest też w pełni wynikiem działania praw przyrody.

KONCEPCJA NIEREDUKOWALNEJ ZŁOŻONOŚCI

Wniosek o projekcie w biologii można zdaniem Behego wyciągnąć po zapoznaniu się ze złożoną budową systemów molekularnych, określanych przez niego także jako maszyny molekularne. Według Behego w komórce odkryto wiele struktur, które można określić jako nieredukowalnie złożone. Nieredukowalnie złożony system to taki, który „zbudowany jest z licznych dopasowanych odpowiednio i wzajemnie na siebie oddziałujących części biorących udział w pełnieniu podstawowej funkcji tak, że usunięcie jakiegokolwiek z tych części powoduje, że cały system przestaje właściwie działać.”¹²

Powstanie struktur biologicznych zgodnie z teorią ewolucji musiało mieć charakter stopniowy i pod wpływem doboru naturalnego każdy kolejny etap rozwoju danej struktury musiała cechować wyższa wartość przeżycia. Tymczasem, jak twierdzi Behe, skoro dana nieredukowalnie złożona struktura funkcjonuje dopiero, gdy obecne są wszystkie jej składniki, wszystkie one musiały pojawić się w jednym kroku, by ewolucja mogła w ogóle dokonać doboru.

Oczywiście, im bardziej złożony system, czyli z im większej liczby składników jest zbudowany, tym mniejsze jest prawdopodobieństwo jego naturalnego powstania. Przytaczana przez Behego, jako jeden z wielu przykładów, wić bakteryjna, która działa jak silnik i pozwala bakterii poruszać się, zbudowana jest z blisko 50 różnych białek. Ponieważ ani samoorganizacja, ani przypadek nie wyjaśniają według Behego powstania tego typu struktur, wyciąga on wniosek o udziale Inteligentnego Projektanta.

Niezależnie od tego, czy wniosek Behego jest trafny, dla nas ważne jest to, czy rozstrzygnięcie, czy dany system biochemiczny jest nieredukowalnie złożony, ma

¹¹ Michael Ruse, *Can Darwinian Be a Christian: The Relationship Between Science and Religion*, Cambridge University Press, Cambridge 2001, s. 121.

¹² Behe, *Darwin's Black Box...*, s. 39.

charakter empiryczny. Według Dembskiego najprostszym testem jest usunięcie jednego elementu z danej struktury biochemicznej i sprawdzenie, co dzieje się z jej funkcjonalnością. Jeśli funkcja ustala, wtedy mamy do czynienia z systemem nieredukowalnie złożonym. Wątpliwości co do tak łatwego rozstrzygnięcia wystąpienia nieredukowalnie złożoności zgłasza Ruse: „(...) idee Behego łatwo dają się bronić przed faktami z nimi sprzecznymi. Można wyjaśnić dane zjawisko za pomocą teorii ewolucji? W takim razie nie było ono nieredukowalnie złożone, albo nie było wystarczająco złożone. Teoria ewolucji nie wyjaśnia danego zjawiska? W takim razie albo jest ono zbyt złożone dla wyjaśnienia ewolucyjnego, albo później znajdzie się takie wyjaśnienie.”¹³

Faktem jest jednak, że ewolucjoniści polemizują z przykładami przedstawionymi przez Behego starając się wskazać na przykład, iż konkretne maszyny molekularne funkcjonują, pomimo ich uboższej i mniej złożonej budowy. I tak Kenneth Miller z Brown University wskazuje na istnienie wici o budowie prostszej niż prezentowana przez Behego jako nieredukowalnie złożona.¹⁴

Wskazuje się też, że podzespoły pełniące obecnie jakąś funkcję mogły kiedyś osobno lub w innej kombinacji pełnić inną rolę, która miała znaczenie dla przeżywalności i przez to podlegała doborowi naturalnemu prowadząc do formy współczesnej. Taka zmiana funkcji w toku ewolucji określana jest mianem preadaptacji lub egzaptacji. Ewolucjoniści wskazują na szereg przykładów występowania preadaptacji: kolce jeżozwierza na przykład są zmodyfikowaną sierścią, która kiedyś służyła utrzymaniu ciepła, a gruczoły zapachowe wielu ssaków są modyfikacją znacznie mniejszych gruczołów służących swego czasu do wydzielania potu chłodzącego ciało. Przykłady tego typu można by mnożyć.¹⁵ Wskazanie preadaptacji ma charakter empiryczny (odkrycie funkcjonalnej formy pośredniej), pozwala więc empirycznie testować twierdzenia o nieredukowalnie złożoności danej struktury biologicznej.

Poza tym badania nad samoorganizacją materii mogą wyjaśnić w przyszłości powstanie konkretnych lub wszystkich struktur życiowych przez odwołanie jedynie do praw przyrody i przypadku, co falsyfikowałoby teorię Behego. Faktem jest, że zwolennicy wyjaśniania przez odwołanie do inteligentnego projektu mogą nie być skłonni do prowadzenia takich badań. Zachęca do nich jednak podejście ewolucjonistyczne, które z kolei wyklucza w ogóle możliwość wyjaśnienia przez odwołanie do projektu.

¹³ Ruse, *Can Darwinian Be a Christian?...*, s. 119.

¹⁴ Patrz Kenneth R. Miller, *Finding Darwin's God: A Scientist's Search for Common Ground Between God and Evolution*, Cliff Street Books, New York 1999, s. 140-143. Patrz też: John Rennie, „15 odpowiedzi na nonsensowne tezy kreacjonistów”, *Świat Nauki* 2002/9 (133), s. 69-70 [66-72].

¹⁵ Odnośnie do definicji preadaptacji i przykładów patrz między innymi: Richard Dawkins, *Wspinaczka na szczyt nieprawdopodobieństwa*, seria: *Na ścieżkach nauki*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1998, s. 115-116; Stephen Jay Gould, „Problem doskonałości, czyli w jaki sposób małż umieszcza rybę na wierzchu swojej muszli”, [w:] tenże, *Niewczesny pogrzeb Darwina. Wybór esejów*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999, s. 29-35 [27-35].

Łatwo dostrzec w tym kontekście korzyści płynące dla nauki z postulatu pluralizmu teoretycznego.

TEORIA INTELIGENTNEGO PROJEKTU JAKO POSTĘPOWY PROGRAM BADAWCZY

Jak argumentuje Dembski, teoria inteligentnego projektu nie tylko nie blokuje rozwoju nauki, ale — posługując się terminologią Lakatosa — ma cechy postępowego programu badawczego. Jest więc nie tylko falsyfikowalna, ale i postępową (płodną). Teoria ta może usprawniać i zachęcać do takich badań, które podejście ewolucjonistyczne blokuje. Według Dembskiego przykład stanowić mogą badania nad tzw. „śmieciowym DNA”. Zgodnie z teorią ewolucji genom danego organizmu kumulował się w trakcie długiego, niekierowanego procesu ewolucyjnego, jest ostatecznie jakby posklejany z różnych łat, z których tylko niektóre są obecnie istotne dla organizmu. W ramach tego podejścia spodziewane jest istnienie całej masy bezużytecznego DNA. Jeśli natomiast przeciwnie — organizmy są zaprojektowane, należy się spodziewać, że jak największa ilość DNA ma charakter funkcjonalny. Samo określenie części genomu jako „śmieciowe” jest z punktu widzenia teorii inteligentnego projektu jedynie wyrazem braku wiedzy o jego roli. Teoria inteligentnego projektu zachęca do poszukiwania funkcji, które mogłyby być obecnie spełniane przez te fragmenty DNA. Podobnie ma się sprawa z tak zwanymi organami szczątkowymi, takimi jak wyrostek robaczkowy czy kość ogonowa u człowieka. Obecnie znane są przypadki odkrycia funkcji DNA uznawanego wcześniej za „śmieciowe”. Wskazuje się obecnie także na rolę wyrostka robaczkowego w systemie immunologicznym, jak i na funkcję kości ogonowej. Oczywiście, nie jest konieczne zakładanie teorii inteligentnego projektu, by prowadzić takie badania, na pewno jednak teoria ta skłania do ich prowadzenia.

ZAKOŃCZENIE

Posiadając kryterium pozwalające rozpoznawać działanie czynników inteligentnych teoria inteligentnego projektu uwalnia się od zarzutu stwierdzającego, że powoływanie się na działanie Inteligentnego Projektanta jest jedynie bardziej wyrafinowaną formą „zapychania” Bogiem luk w naszej wiedzy. Wnioskowanie o projekcie przy wyjaśnianiu na przykład powstania informacji biologicznej jest, według Stephe-
na C. Meyera, formą wnioskowania do najlepszego wyjaśnienia.¹⁶ Oddalony zostaje też argument, że nie ma sposobu na zatrzymanie powoływania się działanie czynników nadnaturalnych, gdy choć raz się do tego dopuści.

¹⁶ Stephen C. Meyer, „DNA by Design: An Inference to the Best Explanation for the Origin of Biological Information”, *Rhetoric & Public Affairs*, vol. 1, No. 4, 1998, s. 546 [519-556].

Zaproponowane kryterium mające rozpoznawać działania czynnika inteligentnego służy wykrywaniu projektu na podstawie obserwowalnych cech świata. Należy ono do teorii prawdopodobieństwa i złożoności. Sprawia ono, że teoria inteligentnego projektu ma charakter empiryczny i jest falsyfikowalna (przy uwzględnieniu, oczywiście, zastrzeżeń, jakie odnośnie empiryczności i falsyfikowalności można wskazać we współczesnej filozofii nauki).