Mieczysław Pajewski

Czym jest teoria inteligentnego projektu?

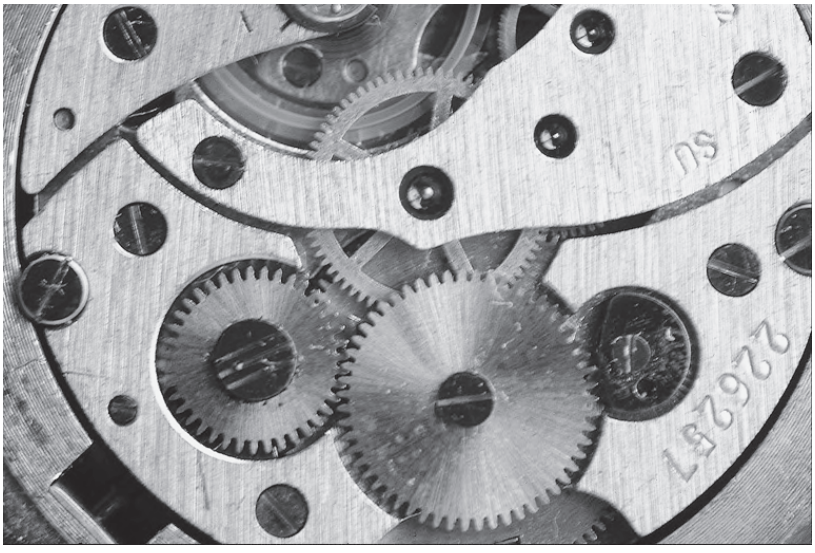
Teoria inteligentnego projektu a ewolucjonizm i kreacjonizm

Czy Wszechświat został inteligentnie zaprojektowany? A może jest wytworem przypadku, który tylko daje pozór projektu? Odkrycia naukowe ostatnich kilkudziesięciu lat, zamiast zakończyć tę debatę, tylko ją spotęgowały. Oto kilka kluczowych pytań, stawianych w tej debacie:

- Czy nauka może w ogóle rozważać taką możliwość, że Wszechświat został zaprojektowany przez jakiś inteligentny czynnik? Może idea projektu z natury rzeczy leży poza zakresem tego, czym nauka się zajmuje?
- Czy istnieje jakieś świadectwo empiryczne, że Wszechświat został zaprojektowany przez inteligentnego Stwórcę (świadectwo, niekoniecznie dowód)?
- Czy można udowodnić, że Wszechświat został zaprojektowany przez inteligentnego Stwórcę?
- Czy posiadamy jakieś argumenty, że projektant Wszechświata jest istotą taką, jak Bóg opisany w Biblii?

Teoria inteligentnego projektu (ID) głosi, że istnieje spore świadectwo sugerujące, że życie na Ziemi nie mogło powstać przypadkowo, czyli za sprawą samego przypadku. Musiało być ono inteligentnie zaprojektowane. Z drugiej strony aktualne teorie ewolucji głoszą, że Wszechświat nie został zaprojektowany, ale że jest raczej wytworem niekierowanego przypadku. Właśnie z tego powodu teoria ID niezgodna jest z teorią niekierowanej przypadkowej ewolucji.

Zwolennicy ID argumentują, że aby życie powstało przypadkowo, cegiełki życia – komórki – muszą być względnie proste. Jednak rozwój mikroskopii elektronowej i wyniki badań biochemicznych, prowadzonych od lat 1930-tych, wykazują, że wspomniane cegiełki życia są w rzeczywistości niezwykle skomplikowane. [1] Świadczy to, że tak wysoka złożoność nie mogła i nie rozwinęła się przypadkowo. Do jej zorganizowania musiał przyczynić się Inteligentny Projektant. Teoria ID nie głosi jednak, że Inteligentny Projektant musi być Bogiem w rozumieniu tradycji żydowskiej, chrześcijańskiej czy muzułmańskiej. Identyfikacja Projektanta jako Boga jest bowiem zbyt trudnym zadaniem. Zwolennicy ID uważają, że metodami naukowymi można jedynie wykazać



fakt projektu, a nie to, kim był Projektant.

Ale zwolennicy ewolucjonizmu argumentują, że świadectwo projektu jest jedynie pozorne, nie rzeczywiste. Organizmy żywe tylko sprawiają wrażenie, że zostały zaprojektowane, ale rzeczywistym projektantem był dobór naturalny. Idea ta została spopularyzowana przez Richarda Dawkinsa w zwrocie „ślepy zegarmistrz" – dobór naturalny jest ślepy, bo niczego nie planuje i nic nie myśli, a jednak wskutek jego działania powstają niezwykle złożone twory, wyglądające jak zaprojektowane.

Teoria inteligentnego projektu obejmuje wiele dziedzin rzeczywistości. Istnieją argumenty, dotyczące struktury Wszechświata. Rozważają je fizycy, astrofizycy, astronomowie i kosmologowie. Ale najwięcej kontrowersji wzbudzają argumenty pochodzące z dziedziny biologii.

Dla niezorientowanego czytelnika może być zaskoczeniem informacja, że teoria ID nie rywalizuje z teorią ewolucji w sprawie, czy ewolucja miała miejsce, czy organizmy żywe powstały w procesie ewolucyjnym. Zwolennicy ID twierdzą jedynie, że nawet jeśli ewolucja miała miejsce, to ujawnia razem ze wszystkimi procesami życiowymi ślady projektu. Wprawdzie większość znanych zwolenników teorii inteligentnego projektu odrzuca istnienie ewolucji w makroskali, jednak pogląd taki nie należy do zbioru twierdzeń tej teorii. Inni bowiem zwolennicy ID akceptują fakt ewolucji, rozumiany jako pochodzenie od wspólnego przodka (przykładem jest znany biochemik, Michael Behe). Tyle że ewolucja, jaką mają na myśli, nie jest ewolucją darwinowską.

Dawniej uczeni uznawali trzy rodzaje przyczynowości: przypadek, konieczność i projekt. Darwinowska teoria ewolucji dokonała redukcji w tej dziedzinie. Usunęła z rozważań naukowych pojęcie projektu, pozostawiając tylko przypadek i konieczność – to, co może się zdarzyć, i to, co musi się zdarzyć. W rezultacie biologowie ewolucyjni uważają, że życie tylko wygląda jak zaprojektowane, podczas gdy w rzeczywistości organizacja życia, jaką widzimy, jest tworem przypadkowych mutacji i doboru naturalnego.

Jedno nieporozumienie należy wyjaśnić na samym początku. Teoria ID nie jest tym samym, co biblijny kreacjonizm. Ten ostatni głosi, że biblijne ujęcie stworzenia należy przyjąć jako opis dosłowny, faktyczny, nawet jeśli czasami wygląda na to, że fakty naukowe mu przeczą. Teoria inteligentnego projektu nie opiera się na świętych pismach jakiejkolwiek religii. Jej podstawą są tylko fakty empiryczne. Jest wiarygodna w takim stopniu, w jakim wiarygodne są te fakty.

Przeciwnicy teorii inteligentnego projektu swój sprzeciw wobec niej czerpią z rozmaitych przesłanek. Niektórzy bronią naturalistycznego ewolucjonizmu, zgodnie z którym ewolucja postępuje dzięki przypadkowym zmianom, na które działa dobór naturalny (i działanie doboru ma również statystyczny charakter). Inni przeciwnicy ID to chrześcijańscy ewolucjoniści, którzy wierzą, że Bóg opisany w Biblii stworzył Wszechświat, ale zrobił to posługując się procesami ewolucji. [2] Sprzeciwiają się oni ID, gdyż wynika z niej, że Bóg nie działa przy pomocy ewolucji. Trzecia kategoria przeciwników ID to biblijni kreacjoniści, którzy nie chcą zaakceptować teorii inteligentnego projektu, gdyż nie uwzględnia ona przekazu biblijnego.

Pewni myśliciele chcieli uniknąć dyskusji nad teorią inteligentnego projektu, ponieważ wydawało im się, że prowadzi ona albo do uwzględnienia, albo do odrzucenia jakiejś tradycji religijnej. Jednak należy zauważyć, że każdy, zabierający głos w sprawie pochodzenia życia i jego form, mówi wychodząc z jakiejś tradycji religijnej. Bo nawet tradycja dziewiętnastowiecznego i dwudziestowiecznego ateistycznego naturalizmu sama jest stanowiskiem w sprawach religii. Od mówienia o religii nie ma więc ucieczki. A skoro tak, to pytajmy raczej, która religia najbardziej jest dopasowana do odkrywanych przez naukę własności Wszechświata – ateistyczna, wykluczająca w nim istnienie projektu życia, czy ta, która widzi wokół nas dzieła Inteligentnego Projektanta?

Dlaczego teoria inteligentnego projektu stanowi wyzwanie dla teorii ewolucji?

Najczęściej mówi się po prostu o teorii ewolucji, jakby istniała tylko jedna. Faktycznie istnieją co najmniej dwie rywalizujące i bardzo odmienne wersje tej teorii. Za jedną z nich opowiadał się Karol Darwin i popierają ją do dziś jego zwolennicy, którzy zdominowali świat naukowy. Rozróżnienie ich obu nie zawsze występuje w publikacjach poświęconych ewolucjonizmowi. Na przykład Michael Denton w 1985 roku wydał książkę Evolution: A Theory in Crisis? (Adler & Adler, Bethesda), w której zawarł bardzo ostrą krytykę ewolucjonizmu, podjętą później przez kreacjonistów. Ale sam Denton jest ewolucjonistą, tyle że niedarwinowskim, i ubolewa teraz, że we wspomnianej książce nie napisał wyraźnie, że krytykuje tylko darwinizm, a nie wszystkie teorie ewolucji. [3]

Darwin i jego zwolennicy argumentowali, że życie i nowe gatunki powstawały w bardzo powolnych procesach – życie powstało w procesie tzw. ewolucji chemicznej lub biochemicznej, a gatunki – w procesie ewolucji biologicznej. Ta ostatnia miała polegać na tym, że przeżywają organizmy tylko najbardziej dopasowane do środowiska. Te, które najlepiej radzą sobie z wyzwaniami życia, pozo-

stawiają więcej potomstwa i jest ono lepiej dostosowane do otoczenia. Wśród zarzutów, jakie się stawia darwinizmowi, znajdują się następujące:

- Jeśli dopasowanie (fitness) jest kryterium przeżycia, a przeżycie jest dowodem dopasowania, to kryterium dopasowania ma tautologiczny charakter. Sprowadza się ono do tego, że "przeżywają ci, którzy przeżywają", co niczego konkretnego nie mówi o dopasowaniu. Jeśli dopasowanie jest realną kategorią, a nie tylko synonimem przeżycia, to musi istnieć jakiś zewnętrzny jego standard.
- Posiadane świadectwo empiryczne sugeruje, że główne formy życia nie ewoluowały powoli w olbrzymich okresach czasu, jak sądził Darwin. Często pojawiały się one nagle w procesie, który ewolucjonista, Stephen Jay Gould, nazwał „przerywaną równowagą". Na przykład okazało się, że w łupkach w Burgess, w kanadyjskiej prowincji Kolumbia Brytyjska, zachowało się świadectwo większości głównych współczesnych grup zwierzęcych sprzed ponad 500 milionów lat. [4]

Jeśli dopasowanie nie jest niezależnym kryterium, a ewolucja jest niekoniecznie powolnym procesem opartym na mutacjach, to jak mamy rozumieć ewolucję? Stephen Jay Gould należał do tych biologów, którzy proponują odmienną od darwinowskiej teorię ewolucji. Uważał on, że nowe gatunki mogą pojawiać się nagle. To nagłe pojawienie się miało być skutkiem przypadkowego przetrwania jakiejś cechy w izolowanej grupie organizmów. Cecha ta okazywała się użyteczna później, ale nie najlepiej dopasowana w danym czasie. Mogła ona nawet być bezużyteczna lub niepożądana, byleby nie była letalna (prowadząca do śmierci).

Tak więc okazuje się, że oryginalna teoria ewolucji, darwinizm, był przedmiotem ostrej dyskusji przez dziesiątki lat, a twierdzenie, jakie czasami słyszymy, jakoby społeczność naukowa nie dyskutowała na temat ewolucji, jest nieprawdziwe.

Zwolennicy teorii inteligentnego projektu nie musza podważać faktu ewolucji. Zamiast tego zadają dwa pytania:

1) Czy proste formy życia mogą się pojawić przypadkowo, by prowadzić później do bardziej złożonych form?

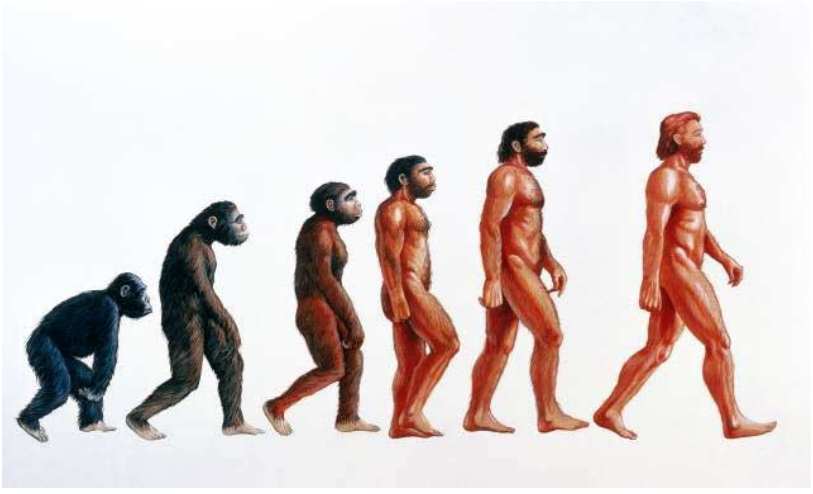
Biochemik, Michael Behe, przeniósł to pytanie ze zwierząt i roślin na biochemię, czyli na umożliwiające życie procesy chemiczne w komórkach. Okazuje się, że komórki, z których zbudowane jest nasze ciało, są nadzwyczaj skomplikowane. Przed rozwojem mikroskopii elektronowej uczeni, wśród nich sam Darwin, zakładali, że komórki są prostymi strukturami podobnymi do galaretki, które jakoś mogły powstać z sześciu elementów organicznych. Jednemu z najgorętszych zwolenników Darwina, Thomasowi Huxleyowi, wydawało się nawet, że odkrył organizm tak prosty, że znajdujący się w połowie drogi między życiem i substancją nieożywioną. Na cześć Ernsta Haeckla nazwał go bathybius haeckelii. Później jednak okazało się, że rzekomy organizm jest mieszaniną różnych substancji, częściowo pochodzenia organicznego, ale z całą pewnością mieszanina ta nie jest ożywiona.

I w tym leży sedno problemu. Komórki zawierają liczne, jak je Behe nazywa, układy „niereduko-walnie złożone". Rozumie on przez to fakt, że nie istnieje "prosty" organ wewnątrzkomórkowy, który mógłby powstać przypadkiem i później wyewoluować w obserwowany dzisiaj złożony system. Wewnątrzkomórkowe układy nieredukowalnie złożone musiałyby powstać od razu w gotowej postaci, a to jest skrajnie nieprawdopodobne.

Uczeni wierzą dzisiaj, że Wszechświat nie istnieje odwiecznie, ale powstał ok. 13 miliardów lat temu. Jest to wiek olbrzymi, ale dużo za mały, by można było twierdzić, iż liczne układy wewnątrzkomórkowe powstały na drodze przypadku.

2) Czy nowe gatunki naprawdę powstają w taki sposób, jak to opisuje teoria ewolucji?

Sprawa nie dotyczy tu doboru naturalnego. Jeśli jakieś zwierzęta giną przed wydaniem potomstwa, a inne żyją i się rozmnażają, to oczywiście jakiś rodzaj doboru naturalnego ma miejsce, nawet jeśli jest to tylko przypadkowy dobór. Kluczowe pytanie brzmi raczej tak: czy przypadek wyjaśnia powsta-



nie złożonej informacji, która umożliwia wyłonienie się gatunku potomnego? Czy przeżycie najlepiej dopasowanego przodka prowadzi do powstania nowego gatunku? Empiryczne poparcie dla tych poglądów jest zaskakująco ubogie.

Przyjrzyjmy się dla ilustracji opowieści o dziobach tzw. zięb Darwina na wyspach Galapagos. Opowiada się, że Darwin odkrył ich zmienność, ale faktycznie Darwin nie był szczególnie nimi zainteresowany i niezgodnie ze swoimi zwyczajami, przyczynił się tylko do zamieszania badań nad nimi, ponieważ jego zapiski były mniej dokładne, niż zrobili to jego koledzy. [5] Otóż w latach 1970-tych przyrodnicy odkryli, że w okresach suszy, jakie trwały nawet kilka lat, średnie rozmiary dziobów zięb nieco się zwiększały. Odkrycie to szeroko nagłośniono w prestiżowych czasopismach jako dowód na działającą ewolucję, ewolucję w działaniu, i odpowiednio do tego opisano w podręcznikach. Zakładano przy tym, ze w ten sposób nowy gatunek mógłby powstać w ciągu 200 lat.

Ale dzioby zięb powróciły do normalnych rozmiarów podczas deszczowych sezonów, jakie miały miejsce w latach 1980-tych. O tym fakcie już szeroko nie informowano. Najbardziej rozsądnym wyjaśnieniem obserwowanych zmian nie jest żadna ewolucja w działaniu. Zmiany rozmiarów dziobów były raczej mechanizmem, służącym do przeżycia, a nie do stworzenia nowego gatunku. W okresach suszy ziębom bardziej przydawały się mocniejsze dzioby, by rozłupywać twarde nasiona. Zięby z mniejszymi dziobami w takich warunkach miały mniejsze szanse na przetrwanie. Najśmieszniejsze jest to, że po okresie suszy niektóre gatunki zięb na Galapagos zaczęły się łączyć w jeden gatunek, zamiast tworzyć nowe, jak przewiduje teoria ewolucji. Prawdopodobnie niektóre grupy ptaków, uznawane dotąd za odrębne gatunki, są tylko odmianami tego samego gatunku z niewielkimi różnicami wyglądu i wydawanego głosu, co utrudnia w pewnych warunkach łączenie się w pary. Ale w innych warunkach różnice te mogą być ignorowane, co stawia pytanie, ile naprawdę gatunków zięb żyje na tych wyspach? Podręczniki jednak nadal przytaczają przykład dziobów zięb jako działającą ewolucję.

Nie jest to sprawa drugorzędna, gdyż sednem teorii Darwina i jego współczesnych zwolenników jest wyjaśnianie powstania życia na drodze czystego przypadku, na przykład przez różnicowanie się warunków środowiska, Czołowy ewolucjonista, Ernst Mayr, tak pisał:

Teoria doboru naturalnego [...] jest rdzeniem darwinizmu. Jest to tak ważna teoria dla darwinisty, ponieważ umożliwia w naturalny sposób, nie boską interwencją, wyjaśnienie adaptacji, czyli tego, co teologowie przyrody nazywali „projektem". [6]

Ale czy rzeczywiście w otaczającym nas świecie widzimy przypadek jako najlepsze wyjaśnienie złożoności świata ożywionego? W dyskusji na ten temat pojawia się wiele nieporozumień. Jedną z przyczyn jest to, że ewolucjoniści często mówią o projekcie organizmów, ale mają na myśli zupełnie coś innego, niż się zwykle przez to słowo rozumie. Nie wierzą przecież w to, że organizmy zostały zaprojektowane. Wierzą natomiast, że powstały przypadkiem i tylko z pozoru wyglądają na rezultat projektu. Richard Dawkins tak opisał tę sytuację: „Biologia zajmuje się obiektami złożonymi, tworzącymi wrażenie celowego zamysłu". [7]

Zwolennicy teorii inteligentnego projektu proponują inną odpowiedź. Argumentują, że projekt, jaki widzimy, jest realny, nie pozorny. Uważają, że ignorowanie projektu stwarza więcej problemów, niż rozwiązuje. Marnuje się dla przykładu mnóstwo czasu na znalezienie wyjaśnienia, jak złożone organizmy mogły powstać na drodze przypadku. Argumenty ewolucjonistów, odwołujące się do przypadku, zyskują większe uznanie, niż na to zasługują, a w rezultacie podręczniki biologii zapełnione są wątpliwymi lub nawet obalonymi przykładami.

Teoria inteligentnego projektu pozwala naprostować tę wykrzywioną sytuację.

Mieczysław Pajewski
miepaj@wp.pl

[1] Złożoność mechanizmów używanych przez "proste" komórki omawia na przykład Michael Behe w książce Czarna skrzynka Darwina. Biochemiczne wyzwanie dla ewolucjonizmu, przełożył Dariusz Sagan, Biblioteka Filozoficznych Aspektów Genezy t. 4, Wydawnictwo Megas, Warszawa 2008. Książkę można zamówić na stronie http://wydawnictwomegas.pl/?menu=koszyk,add,23

[2] Niektórzy odróżniają teistycznych ewolucjonistów od chrześcijańskich ewolucjonistów. Ci pierwsi wierzą w Boga, ale niekoniecznie w takiego, jaki został opisany w Biblii.

[3] Por. Phillip E. Johnson and Denis O. Lamoureux (eds.), Darwinism Defeated? The Johnson-Lamoureux Debate on Biological Origins, Regent College Publishing, Vancouver 1999, s. 141-142.

[4] Por. Stephen Jay Gould, Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History, W.W. Norton & Co., New York 1985, s. 24.

[5] Szczegółowy opis kontrowersji, związanych z dziobami zięb, por. w: Jonathan Wells, Ikony ewolucji. Nauka czy mit?, W wylomie, Gorzów Wlkp. 2007, s. 121-133.

[6] Ernst Mayr, "Foreword", w: Michael Ruse, Darwinism Defended, Addison-Wesley, Reading, Mass. 1982, s. xi-xii.

[7] Richard Dawkins, Ślepy zegarmistrz czyli, jak ewolucja dowodzi, że świat nie został zaplanowany, Biblioteka Myśli Współczesnej, PIW, Warszawa 1994, s. 21.

(Na podstawie: Denyse O'Leary, Intelligent Design. Beyond Creation vs. Evolution, A Dare Booklet, Digory Publishing, Richmond, BC 2002, s. 1-8.)