

Dlaczego Darwin jest ważny

Autor tekstu: Richard Dawkins

[Oryginał: www.racjonalista.pl/kk.php/s,5732](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,5732)

Książka Karola Darwina "O powstawaniu gatunków" zmieniła świat. Richard Dawkins przedstawia 34 stronicową broszurę wydaną dla uczczenia tej książki i jej autora przez londyńską gazetę "Guardian".

Karol Darwin miał wielką ideę, zapewne najbardziej potężną ideę w naszych dziejach. I podobnie jak wszystkie najlepsze idee, jest ona urzekająco prosta. Jest tak zdumiewająco elementarna, tak olśniewająco oczywista, że chociaż inni ludzie przed nim zbliżali się do niej, nikomu nie przyszło na myśl, aby szukać jej właściwym miejscu.

Darwin miał wiele innych dobrych idei - na przykład pomysłową i w na ogół poprawną teorię formowania się raf koralowych - ale to jego wielka idea doboru naturalnego, opublikowana w O powstawaniu gatunków, dała biologii jej wiodącą zasadę, prawo pomagające nadać sens całej reszcie. Konieczne jest zrozumienie jej zimnej, pięknej logiki.

Wyjaśniająca moc doboru naturalnego nie dotyczy tylko życia na tej planecie: jest to jak dotychczas jedyna teoria, która w zasadzie mogłaby także wyjaśnić życie na każdej planecie. Jeśli życie istnieje gdzieś indziej we wszechświecie - a ostrożnie założyłbym się, że istnieje - niemal z pewnością okaże się, że u podstaw tego życia działa jakaś wersja ewolucji drogą doboru naturalnego. Teoria Darwina działa równie dobrze niezależnie od tego, jak dziwne, obce i niesamowite może być to życie pozaziemskie (a ostrożnie założyłbym się, że jest dziwniejsze niż wszystko, co możemy sobie wyobrazić).

Stosunek wyjaśnień do założeń

Co sprawia, że dobór naturalny jest tak wyjątkowy? Potężna idea zakłada niewiele, żeby wyjaśnić dużo. Daje ogromny wyjaśniający wkład, poświęcając niewiele na założenia lub postulaty. Wyrzuca ci stertę wyjaśnień za każdą złotówkę wkładu. Jej moc wyjaśniająca, a więc to, co wyjaśnia, podzielone przez to, co musimy założyć, by dokonać wyjaśnienia - jest duża.

Jeśli ktokolwiek z czytelników może podać przykład idei o większej mocy wyjaśniającej niż koncepcja Darwina, chętnie posłuchamy. Wielka idea Darwina wyjaśnia całe życie i jego konsekwencje, czyli wszystko, co posiada więcej niż minimalną złożoność. Taki jest licznik w proporcji wyjaśnień do założeń w tej teorii i jest on olbrzymi.

A przecież mianownik w tym równaniu wyjaśniającym jest spektakularnie mały i prosty: dobór naturalny, nieprzypadkowe przetrwanie genów w puli genowej (ujmując to w kategoriach neodarwinowskich zamiast we własnych kategoriach Darwina).

Można sprowadzić wielką ideę Darwina do jednego zdania (także tutaj jest to współczesne ujęcie, nie zaś samego Darwina): "Przy wystarczającej ilości czasu nieprzypadkowe przetrwanie jednostek dziedziczności (które czasami popełniają błędy kopiowania) stworzy złożoność, różnorodność, piękno i złudzenie projektu tak przekonujące, że niemal nie można ich odróżnić od świadomego, inteligentnego projektu". Ująłem słowa "które czasami popełniają błędy kopiowania" w nawias, ponieważ błędy są nieuniknione w każdym procesie kopiowania. Nie musimy zatem do naszych założeń dodawać mutacji. "Walutę" mutacyjną dostajemy za darmo. Także "wystarczająca ilość czasu" nie jest problemem - poza tym, że umysł człowieka musi walczyć, by zrozumieć przerażającą długość czasu geologicznego.

Swoisty umysł

Dla pewnego rodzaju umysłu moc imitowania iluzji projektu sprawia, że wielka idea Darwina wydaje się zagrażająca. Ta sama moc stanowi najpotężniejszą przeszkodę do jej zrozumienia. Ludziom w naturalny sposób trudno uwierzyć, że coś tak prostego może wyjaśnić tak wiele. Zdaniem naiwnego obserwatora cudownej złożoności życia musiało ono zostać inteligentnie zaprojektowane.

Ale inteligentny projekt (Intelligent Design - ID) jest krańcowym przeciwieństwem potężnej teorii: jego proporcja wyjaśnień do założeń jest żałosna. Licznik jest ten sam jak u Darwina: wszystko, co wiemy o życiu i jego ogromnej złożoności. Mianownik jednak, jak najbardziej odległy od nieskazitelnej i minimalistycznej prostoty Darwina, jest przynajmniej równie wielki jak licznik: niewyjaśniona inteligencja wystarczająco wielka, by posiadać zdolność zaprojektowania całej tej złożoności, którą właśnie próbujemy wyjaśnić!

Tutaj może ukrywać się rozwiązanie dręczącej zagadki w historii ludzkiej myśli. Dlaczego po wspaniałej syntezie Newtona w fizyce zabrało niemal 200 lat zanim na scenie pojawił się Darwin? Osiągnięcie Newtona wydaje się o tyle trudniejsze! Być może odpowiedzią jest to, że darwinowskie rozwiązanie zagadki życia jest pozornie tak łatwe.

Inni domagali się tu pierwszeństwa, w tym Patrick Matthew w aneksie do swojej książki *On Naval Timber*, co skrupulatnie odnotował Darwin w późniejszych wydaniach *O powstawaniu gatunków*. Jednak, choć Matthew rozumiał zasadę doboru naturalnego, nie jest jasne, czy rozumiał jego moc. Inaczej niż Darwin i Alfred Russel Wallace, który niezależnie odkrył dobór naturalny (co skłoniło Darwina do opublikowania swojej teorii), wydaje się, że Matthew widział dobór jako siłę czysto negatywną, pielącą chwasty, nie zaś jako siłę napędzającą całe życie. Uważał dobór naturalny za coś tak oczywistego, że w ogóle nie wymagał on odkrycia.

Wypaczone wersje

Chociaż teorię Darwina można stosować do wielu dziedzin poza ewolucją życia organicznego, odradzam używanie Uniwersalnego Darwinizmu w innym sensie. Chodzi tu o bezkrytyczne stosowanie wypaczonej wersji doboru naturalnego do każdej dostępnej dziedziny debat, czy jest to właściwe czy nie.

Być może "najlepiej przystosowane" firmy przetrwają na rynku handlowym, lub "najlepiej przystosowane" teorie przetrwają na rynku naukowym, ale powinniśmy przynajmniej być bardzo ostrożni zanim nas w tym kierunku poniesie. Oczywiście mamy tu również darwinizm społeczny z jego kulminacją w plugawości hitleryzmu.

Mniej ohydny, ale nadal intelektualnie bezużyteczny jest nieprzemyślany i bezkrytyczny sposób, w jaki biolodzy-amatorzy stosują dobór do niewłaściwego poziomu w hierarchii życia. "Przetrwanie najlepiej przystosowanego gatunku, wyginięcie najgorzej przystosowanego gatunku" brzmi z pozoru jak dobór naturalny, ale to złudne podobieństwo jest zdecydowanie mylące. Jak to starannie podkreślał sam Darwin, dobór naturalny to kwestia przetrwania wewnątrz gatunku, a nie między gatunkami.

Zakończę bardziej subtelnym dziedzictwem wielkiej idei Darwina. Darwin uświadamia nam moc nauki w wyjaśnianiu tego, co duże i skomplikowane, w kategoriach tego, co małe i proste. Przez stulecia dawaliśmy się oszukiwać w biologii, że ekstrawagancka złożoność przyrody wymaga ekstrawagancko złożonego wyjaśnienia. Darwin triumfalnie rozwiązał to złudzenie.

Pozostają głębokie pytania w fizyce i kosmologii, które czekają na swojego Darwina. Dlaczego prawa fizyki są takie, a nie inne? Dlaczego w ogóle istnieją te prawa? Dlaczego istnieje wszechświat? Także tutaj pokusa "projektu" jest wielka. Mamy jednak przed oczyma ostrzegawczą opowieść Darwina. Już raz przez to wszystko przechodziliśmy. Darwin nas ośmiela - choć jest to trudne - do szukania

prawdziwych wyjaśnień, które wyjaśniają więcej niż zakładają.

Contents Copyright (c) 2000-2008 by Mariusz Agnosiewicz
Programming Copyright (c) 2001-2008 Michał Przech
Design & Graphics Copyright (c) 2002 Ailinon

Autorem tej witryny jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.
Właścicielem witryny są Mariusz Agnosiewicz oraz Autor.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tej witryny i jakiegokolwiek ich części.

Wszystkie strony tego serwisu, wliczając w to strukturę podkatalogów, skrypty JavaScript oraz inne programy komputerowe, zostały wytworzone i są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tej witryny oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tej witryny i nie korzystać z jej zasobów.

Informacje zawarte na tej witrynie przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, to znaczy bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów serwisu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na witrynie.

Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki zawiera.

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych serwisu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org, Neutrum.Racjonalista.pl oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania proszę kierować do info@racjonalista.pl