

O (mało) Inteligentnym Projektancie

Autor tekstu: **Bernard Korzeniewski**

Organizmy żywe charakteryzują się nieprzebranym bogactwem zdumiewająco celowych, złożonych i „zmyślnych” aspektów ich struktury i funkcji. Listę tych aspektów możnaby rozwijać niemal w nieskończoność. Będąc w zupełności świadomy tego faktu, ograniczę się jedynie do dwóch przykładów, zaczerpniętych w dużym stopniu ze znakomitej książki G.C. Williama (GCW) „Świećko mydliczki” (CIS, Warszawa 1997). Zresztą, przykłady przedstawione w tej książce zostaną jeszcze wykorzystane poniżej, choć tym razem jako argumenty „adwokata diabła”.

Zacznijmy od tytułowej mydliczki. Jest to mała rybka, której brzuszna strona emituje światło, tak że nie jest ona widziana od spodu przez drapieżniki na tle rozświetlonej przez Słońce powierzchni wody. Badania eksperymentalne pokazały, że intensywność emitowanego światła jest dokładnie taka, aby skompensować zmieniającą się wraz z porą dnia, pogodą i głębokością intensywność pochodzącego z góry oświetlenia. Każdy przyzna, iż jest to bardzo pomysłowy sposób na unikanie zagrożenia.

Jeszcze o wiele bardziej zadziwiającym przykładem złożoności i celowości organizmów żywych jest budowa i funkcjonowanie oka kręgowców, w tym ludzkiego. Wszyscy znają (a przynajmniej powinni znać) ten przypadek, chociażby z liceum. Mamy tu więc skomplikowaną strukturę złożoną z wielu elementów: gałki ocznej; światłoczułej siatkówki; soczewki ogniskującej obraz na tej ostatniej oraz zdolnej do akomodacji i przez to umożliwiającej ostre widzenie już to bliskich, już to odległych obiektów; tęczęwki mogącej zmieniać rozmiary źrenicy w celu regulowania ilości wpadającego do oka światła; rogówki ochraniającej oko od zewnątrz; nerwu wzrokowego przekazującego sygnały od pobudzonych komórek światłoczułych do mózgu; wreszcie – odpowiednich ośrodków w mózgu poddających te sygnały adekwatnej obróbce i przez to pozwalających na ekstrakcję rozmaitych aspektów obrazu (nerw wzrokowy i kora wzrokowa nie są oczywiście częściami oka, ale łączą się z nim w jedną funkcjonalną całość). Wszystkie te elementy posiadają precyzyjnie dobrane właściwości, np. kształt, współczynnik załamania światła, przezroczystość itp. Można odnieść wrażenie, że w jakiś przedziwny sposób oko „świadome jest” np. praw optyki, które to prawa były w pocie czoła odkrywane przez pokolenia naukowców. Wszystkie te fakty sprawiają, że stanowi ono doskonały narząd służący widzeniu otaczającego świata. W tym przypadku wrażenie złożoności i celowości jest nawet znacznie większe, niż w przypadku świećka mydliczki. Jak wspomniałem, podobne przykłady możnaby mnożyć w sposób niemal nieograniczony.

Ogromna większość naukowców zajmujących się biologią i dziedzinami pokrewnymi jest dogłębnie przekonana, że wszystkie, najbardziej nawet złożone i funkcjonalne cechy organizmów żywych powstały w sposób naturalny, na drodze ślepej i bezkierunkowej ewolucji biologicznej opartej przede wszystkim na mechanizmie doboru naturalnego zaproponowanym półtora wieku temu przez Karola Darwina. Istnieją jednak osoby nie dopuszczające takiej możliwości (argumentując, że wysoce skomplikowana struktura i funkcja nie może zrodzić się spontanicznie) i wobec tego promujące koncepcję „inteligentnego projektu”. Oczywiście koncepcja ta implikuje mniej lub bardziej *explicite* istnienie osobowego Inteligentnego Projektanta (IP), który byłby tego projektu twórcą.

Jednakże, przyglądając się uważnie wielu rozwiązaniom konstrukcyjnym „zastosowanym” w układach biologicznych dochodzimy do nieuchronnego wniosku, że są one (te rozwiązania) beznadziejnie wręcz głupie. Mówiąc jeszcze dosadniej, stanowią po prostu inżynierskie buble.

Jako pierwszego przykładu uzasadniającego tę tezę użyję ... tak przed chwilą „wychwalanego” oka. Kręgowce (łącznie z człowiekiem) mają, generalnie rzecz biorąc, oko zbudowane podobnie do głowonogów (np. ośmiornic i kałamarnic). Ponieważ pod innymi względami kręgowce i głowonogi różnią się od siebie zasadniczo, możemy wnioskować, że oko takie (nazwijmy je „soczewkowym”) powstało dwa razy niezależnie. Potwierdzenie tej tezy znajdziemy, kiedy przyjrzymy się szczegółom budowy dyskutowanego narządu w obu przypadkach. W oku kręgowców połączenia nerwowe od komórek światłoczułych odchodzą do wnętrza gałki ocznej, przez co stoją na drodze promieni świetlnych. Poza tym, w miejscu, w którym łączą się w nerw wzrokowy, który przebija siatkówkę, by dotrzeć do mózgu, tworzy się doskonale znana psychologom tzw. ślepa plamka. Tego oczywistego feleru pozbawione są głowonogi, u których połączenia nerwowe od komórek światłoczułych odchodzą na zewnątrz od gałki ocznej i przez to nie przesłaniają światła i nie tworzą ślepej plamki. Czyżby więc

IP potraktował łaskawiej jakieś tam kałamarnice od nas, „korony stworzenia”?

Idźmy dalej. Kręgowce i głowonogi i tak mają szczęście, że posiadają oko soczewkowe. Inne zwierzęta, na przykład owady, pajęczaki i skorupiaki obdarzone są tak zwanym okiem złożonym, na które składa się wiele oczek prostych – ommatidiów. Oko takie jest o wiele mniej wydajne od oka soczewkowego – obliczono, że gdyby człowiek był wyposażony w oczy złożone o takiej samej rozdzielczości obrazu, jak posiadane przez niego oczy soczewkowe, musiałyby mieć one średnicę jednego metra. Najwidoczniej poziom inteligencji IP fluktuuje kapryśnie od przypadku do przypadku.

Nieco z innej beczki. Dlaczego drzewa mają możliwie wysokie pnie, tak by nie dać się zacienić przez inne drzewa? Przecież to zupełnie niepotrzebny wydatek budulca i energii. Czy nie inteligentniej byłoby tak zaprojektować drzewa, aby wszystkie miały pnie wysokości, powiedzmy, pół metra?

Nasieniowody u mężczyzny, zamiast prowadzić prosto z jąder do członka, są znacznie dłuższe przez to, że, nie wiedząc po co, obchodzą moczowody. Ma to jakiś inteligentny sens? Takie przykłady można mnożyć – np. krztuszenie się kręgowców lądowych wynika z, niczym inżynierskim nie usprawiedliwionego, skrzyżowania układu pokarmowego z układem oddechowym. Zainteresowanych szczegółami i dalszymi przykładami odsyłam do książki GCW.

Na deser zostawiam sobie największą chlubę konstrukcyjną i funkcjonalną człowieka – ludzki mózg. Z pozoru stanowi on doskonały wytwór jakiegoś projektanta obdarzonego najwyższą inteligencją. W rzeczywistości, struktura mózgu przypomina nawarstwione na siebie i wymieszane bez ładu i składu formacje geologiczne. Wiele rzeczy najwyraźniej pochodzi tu z przypadku. Na przykład, ośrodki sensoryczne i motoryczno-decyzyjne wyższego rzędu są od siebie odsunięte w przestrzeni, co wymaga, w celu koordynacji ich działalności, obecności łączącego je grubego, długiego na ponad 10 centymetrów pęku włókien nerwowych biegnącego od potylicznej do przedczołowej części mózgu (przykład ten omawiam szczegółowo w książce „Od neuronu do (samo)świadomości”, Prószyński i S-ka, Warszawa 2005). Czyżby IP nawet w tak ważnej sprawie jak konstrukcja ludzkiego mózgu nie potrafił należycie się przyłożyć do swojego projektu?

Generalnie rzecz biorąc, w budowie i funkcji organizmów żywych, obok wielu rozwiązań bardzo zmyślnych i celowych, można znaleźć bez liku „pomysłów” zdecydowanie głupich. Nie koniec na tym – taka wszechobecna głupota to nie wszystko, co można zarzucić „projektowi”, na którym opierają się układy biologiczne.

Wiele aspektów życia na Ziemi jest po prostu niezrozumiałych (ze względu na ich wewnętrzną logiczną sprzeczność), jeśli rozpatrywać je przez pryzmat inteligentnego projektu. Na przykład, dlaczego wszystkie ryby zagrożone przez drapieżniki nie posiadają światełka, tak jak mydliczka? Czym ta ostatnia na takie wyróżnienie sobie zasłużyła? A tak w ogóle, dlaczego IP miałyby preferować mydliczkę, a nie polującą na nią drapieżniki? Generalnie, w przyrodzie istnieje ewidentny konflikt interesów pomiędzy drapieżnikiem i ofiarą, pasożytem i gospodarzem, roślinożercą i rośliną, organizmami rywalizującymi o te same zasoby. Starając się dogodzić wszystkim, IP nieuchronnie musiałyby popaść w schizofrenię.

Co gorsza, wśród organizmów żywych spotyka się przykłady zachowań z punktu widzenia moralnego absolutnie niedopuszczalnych, wręcz sadystycznych. Samce lwów, które opanowują nowy harem złożony z samic, zabijają potomstwo swych poprzedników, tak aby samemu jak najszybciej zapłodnić samice, a następnie zapewnić sobie ich opiekę nad własnym potomstwem. Larwy wielu os pożerają żywcem gąsienice, w ciele których osa-matka składa jaja. U pewnego gatunku roztocza potomstwo pożera matkę od środka, by potem kopulować w jej martwym zewłoku. Ktoś może argumentować, że inteligencja nie jest równoważna z etyką. Zapewne. Ale czy naprawdę taką inteligencję mieli na myśli protagoniści IP?

W końcu – przewrotność. Wiadomo na przykład, że we wczesnych stadiach rozwoju zarodek ludzki posiada szczeliny skrzelowe i ogonek z zarysem płetwy. Są to oczywiście cechy ryb, a o ewolucyjnym pochodzeniu nas od nich świadczy wiele innych niezależnych dowodów (choćby ciąg skamieniałości, w którym kolejne formy przejściowe pomiędzy rybami i ludźmi układają się w porządku chronologicznym). Czym więc kierował się IP projektując taki przebieg embriogenezy człowieka (i „fabrykując” pozostałe dowody)? Chęcią zrobienia na złość ewolucjonistom i w ogóle ludziom racjonalnie myślącym? Może to byłoby i inteligentne, ale jakże przecież małostkowe.

Podsumowując, cokolwiek stworzyło organizmy żywe, z pewnością było projektantem nie tylko mało inteligentnym (czyli, żeby nie używać eufemizmów, po prostu głupim), ale także schizofrenicznym, pozbawionym elementarnej etyki (wręcz sadystycznym) i przewrotnym. A zatem, koncepcja Inteligentnego Projektanta może być skutkiem li tylko kompletnej ignorancji lub/i braku racjonalnego pomysłu jej twórców.

Jestem agnostykiem i z reguły nie czuję inklinacji do doradzania wierzącym w co i jak mają

wierzyć, jednakże tym razem trudno mi się powstrzymać. Dlatego apeluję: ludzie, opamiętajcie się! Przecież rzeczony Inteligentny Projektant to w domyśle nie Ziutek z sąsiedztwa, ale Wiadomo Kto (WK) (a koncepcja inteligentnego projektu to ewidentny, pełen hipokryzji krypto-kreacjonizm). Gdyby ktoś chciał celowo napisać złośliwy paszkwil na Wiadomo Kogo, naprawdę wiele musiałby się natrudzić, żeby wymyślić coś bardziej ohydnie dosadnego, niż pomysł, że to właśnie WK rozmyślnie zaplanował wszystkie organizmy żywe na Ziemi. Proszę mi wierzyć, iż piszę te słowa bez cienia szyderstwa, złej woli czy perwersyjnej satysfakcji. Zastanówcie się, czy, zamiast angażować w to IP = WK, nie lepiej całą głupotę, amoralność i nędzę widoczne na każdym kroku wśród organizmów żywych „zwalic” na ślepa, bezduszną i bezosobową siłę – ewolucję biologiczną?

Bernard Korzeniewski

Biolog, doktor habilitowany, pracownik naukowy Uniwersytetu Jagiellońskiego (Instytut Biologii Molekularnej i Biotechnologii). Twórca cybernetycznej definicji życia, łączącej paradygmaty biologii, cybernetyki i teorii informacji ("Trzy ewolucje", 1998; "Journal of Theoretical Biology", 2001; rec. "New Scientist"). Zajmuje się biologią teoretyczną - m.in. komputerowym modelowaniem oddychania w mitochondriach. Jest kierownikiem kilku grantów naukowych, laureatem Nagrody Prezesa Rady Ministrów za habilitację oraz stypendystą uniwersytetów w Cambridge, Bordeaux, Halle oraz Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej. Autor książek: "Absolut - odniesienie urojone" (Kraków 1994); "Powstanie i ewolucja życia" (Rzeszów 1996); "Trzy ewolucje: Wszczęświata, życia, świadomości" (Kraków 1998); "Od neuronu do (samo)świadomości" (2005).



[Strona www autora](#)

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 15-04-2009)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,6480) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,6480>)

Contents Copyright © 2000-2009 Mariusz Agnosiewicz
Programming Copyright © 2001-2009 Michał Przech

Autorem portalu Racjonalista.pl jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.
Właścicielami portalu 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 tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

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

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, 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

portalu 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 portalu. **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 portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do redakcja@racjonalista.pl