

JAK LEIBNIZ PRÓBOWAŁ EWANGELIZOWAĆ CHIŃCZYKÓW PRZY POMOCY MATEMATYKI

Marta Cuberbiller

Gottfried Wilhelm Leibniz żył w drugiej połowie XVII i na początku XVIII stulecia. Podobno z pochodzenia był Polakiem, ze zniemczonej rodziny Lubienieckich. Uchodzi za ostatniego człowieka, który był w stanie opanować całą współczesną sobie wiedzę ludzką. Największe osiągnięcia miał w dziedzinie matematyki i filozofii. Z wyznania był luteraninem. Ciekawostką jest, że próbował zastosować wiedzę matematyczną do teologii. Używał do tego celu systemu dwójkowego, w którym wszystkie liczby zapisuje się przy pomocy dwóch cyfr - jedynek i zer. Na przykład naszą liczbę 2 zapisuje się w układzie dwójkowym jako 10, liczbę 3 jako 11, 4 jako 100, 5 jako 101, a 6 jako 110. Leibniz uważał, że 0 reprezentuje nicłość, a 1 - jedność Boga. Przyjmował, że stworzenie miało nadprzyrodzony charakter i za-

szło w ciągu tygodnia stworzenia, jak to opisuje rozdział 1 i 2 Księgi Rodzaju. Na temat związku układu dwójkowego i stworzenia napisał, co następuje:

"0 może reprezentować próżnię, jaka poprzedzała stworzenie. [...] Na początku pierwszego dnia istniała liczba 1, czyli Bóg. [...] W końcu na początku siódmego dnia już istniało wszystko. Dlatego właśnie ostatni dzień jest najdoskonalszy i jest Sabatem. [...] Otóż liczbę 7 zapisuje się [w układzie dwójkowym] jako 111, czyli bez użycia 0. [...] Co ciekawe, ma ona wyraźnie jakiś związek z Trójcą Świętą" (F.J. Swetz, Leibniz, the Yijing, and the Religious Conversion of the Chinese, "Mathematics Magazine" 2003, 76 (4), s. 285-286 [276-291]).

W czasach Leibniza bardzo interesowano się zamorskimi misjami, zwłaszcza w Chinach. Leibniz

odwoływał się do wczesnych pism chińskich matematyków, którzy zbudowali coś podobnego do arytmetyki w układzie dwójkowym. Sądził, że gdy pokaże Chińczykom związki między układem dwójkowym i doktryną stworzenia, to trafi to na podatny grunt i doprowadzi do ożywienia religijnego w tym rejonie świata.

Wysiłki Leibniza spełzyły jednak na niczym, choć sami Chińczycy traktowali jego prace z szacunkiem.

(Don DeYoung, How did Leibniz Use Mathematics in Evangelism?, "Creation Matters", September-October 2008, vol. 13, No. 5, s. 5)

DO CZEGO SŁUŻY WYROSTEK ROBACZKOWY?

Przez długi okres czasu biologowie ewolucyjni uważali wyrostek robaczkowy za absolutnie nieprzydatną część ludzkiego organizmu. [1] Ewolucyjniści wskazywali, że 7% osób w krajach rozwiniętych cierpi na zapalenie wyrostka robaczkowego i że taki chory wyrostek można usunąć bez żadnych konsekwencji. Usunięcie wyrostka robaczkowego może być nawet korzystne, zapobiega bowiem wrzodziejącemu zapaleniu jelita grubego.

Wyrostek robaczkowy należał do wzorcowych przykładów niewłaściwego projektu biologicznego oraz służył za organ szczątkowy. Miał się przydawać tylko jako dowód ewolucyjnej przeszłości człowieka. Struktura ta była - mówili ewolucyjniści - funkcjonalna u naszych ewolucyjnych przodków, ale dla nas jest nieprzydatna i zaczęła stopniowo zanikać, nie pełniąc żadnej funkcji. Dlaczego Stwórca miałby tworzyć tak kiepsko zaprojektowaną strukturę anatomiczną, bo bez funkcji i wskazującą na ewolucyjne pochodzenie? - pytali ironicznie ewolucyjniści.

Kreacjoniści od lat odpowiadali, że wyrostek współpracuje z tkanką limfatyczną i na pewno pełni jakąś rolę w układzie odpornościowym organizmu.

współpracowników w Petersburgu. Razem badają fizykę układania się tych cząstek i próbują odtworzyć znane sekwencje geologiczne z terenu. Rozkruszywszy materiał, puszczają go z wodą i patrzą, jak się układa, szukając takich warunków laboratoryjnych, które odtworzyłyby to, co znajduje się w terenie. Jest to bardzo ciekawe.

Oprócz tego był też referat kwestionujący datowanie izotopowe skał. Bardzo wiele jest wyników, które po prostu do niczego nie pasują. Datuje się np. wulkaniczne skały z czasów zagłady Pompejów czy innych katastrof wulkanicznych. Choć znamy ich dokładną datę, to z badań wynikają miliony czy miliardy lat jako wiek danej skały. Wtedy wiemy po prostu, że to się nie zgadza. Prof. Jean de Pontcharra przedstawiał powody, dla których takie właśnie wyniki się uzyskuje, tłumacząc, jak wiele założeń tej metodologii datowania

Ale dokładnej natury tej przypuszczalnej funkcji nigdy nie ustalono.

Niedawno badacze z Centrum Medycznego Duke University odkryli, do czego służy istnienie wyrostka robaczkowego - jest to magazyn pożytecznych dla organizmu ludzkiego drobnoustrojów. [2] Uczni ci zwrócili uwagę, że ludzka okrężnica jest pokryta biofilmem utworzonym przez pozytywne bakterie. (Biofilm to cienki osad, warstewka budowana przez mikroorganizmy, takie jak grzyby czy bakterie, na powierzchniach mających kontakt ze środowiskiem wodnym.) Ta cienka warstwa mikroorganizmów może pomagać w trawieniu oraz uczestniczyć w innych czynnościach biologicznych. Prawdopodobnie uniemożliwia bakteriom chorobotwórczym, patogenom, kontakt z okrężnicą. Ale gdy nastąpi jakieś zakłócenie, brak równowagi w treści biofilmu, patogeny mogą zdobyć przewagę i przezwyciężyć ochronę, jaką daje biofilm. Wówczas organizm reaguje, przepłukując okrężnicę, a bakterie z wyrostka robaczkowego zapoczątkowują odnowienie zdrowego biofilmu w okrężnicy. Tkanka limfatyczna dostarcza zaś składników stymulujących wzrost mikroorganizmów w wyrostku.

skal jest nieprawdziwych. To zatem jakby dyskwalifikuje próbę datowania skał przy pomocy izotopów. (...) Tego typu referatów na sesji Papieskiej Akademii Nauk było rzeczywiście sporo. Na wejściu przyjmowano aksjomat ewolucyjny i potem prezentowano wnioski z badań, zresztą na najwyższym poziomie. Ale gdyby to założenie wyjściowe dać inne, to okazałyby się, że ewolucja wcale nie jest potrzebna dla wyjaśnienia tego, co tam przedstawiano. Ale tam nie było dyskusji nad teorią ewolucji. Ona została przyjęta jako fakt, natomiast spór dotyczył kwestii, czy Pan Bóg ma z tym coś wspólnego, czy nie.

...przyjęcie na wstępie aksjomatu ewolucyjnego, bez próby w ogóle zakwestionowania go, wynika z tego, że świat nauki, a także Kościół boją się powtórki z Galileusza. Właściwie powstało coś, co można określić jako „wiarę w

Uczni z Duke University twierdzą, że ludzki wyrostek robaczkowy jest dobrze zbudowany do pełnienia roli magazynu bakterii. Budowa robaczkowa oraz zaciśnięte wejście uniemożliwiają patogenym bakteriom wtargnięcie do jego wnętrza. A peryferyjne położenie wyrostka (jest on połączony ze ślepą kiszka, odchodzącą od początku okrężnicy) izoluje go skutecznie od strumienia fekaliiów.

Ciekawe, że już blisko 30 lat temu uczni dowiedli, że budowa i wielkość wyrostków robaczkowych u naczelnych i innych ssaków nie odpowiada oczekiwanym wzorcom, gdyby miał to być organ szczątkowy. [3] Dlaczego więc tak często jeszcze dziś można spotkać tę dawno już nieaktualną opinię?

Przypisy:

[1] Douglas Theobald, "The Vestigiality of the Human Vermiform Appendix: A Modern Reappraisal", Talk Origins, <http://www.talkorigins.org/faqs/vestigial/appendix.html>

[2] R. Randal Bollinger et al., "Biofilms in the Large Bowel Suggest an Apparent Function of the Human Vermiform Appendix", Journal of Theoretical Biology 2007, vol. 249, s. 826-831.

[3] G.B.D. Scott, "The Primate Caecum and Appendix Vermiformis: A Comparative Study", Journal of Anatomy 1980, vol. 131, s. 549-563. (Fazale Rana, "The Human Appendix: what is it good for?", Connections Linking Science and Faith, Fourth Quarter 2008, vol. 10, no. 4, s. 4.)

ewolucję". Nie wiedza, nie wyniki badań zmuszają do zaakceptowania tej teorii, tylko wiara w ewolucję. Ale jest to wiara ateistyczna. Ona jest niesiona przez światopogląd materialistyczny, który koniecznie chce „sprzedać” koncepcję funkcjonowania świata bez Boga. I w momencie, gdy kwestionuje się teorię ewolucji, natychmiast pojawia się zarzut inspiracji wyznaniowej, że z jakiegoś fundamentalizmu religijnego pochodzi to, iż ktoś krytykuje teorię ewolucji. Naukowcy boją się ją skrytykować, bo nie chcą etykiety kreacjonisty czy fundamentalisty, kogoś, kto wprowadza religię do nauki itd. Ja myślę, że strach przed poprawnością polityczną czy naukową, czy jak to nazwać, powoduje brak gotowości do zakwestionowania ewolucji jako takiej.