

Mieczysław Pajewski

Boska cząstka

Księga Rodzaju prawdopodobnie jest najważniejszą księgą kiedykolwiek napisaną. Jest ona podstawą dla całej historii i całej nauki. Oprócz tego jest podstawą Bożego Objawienia danego w Biblii. Gdyby Księgi Rodzaju nie było, reszta Biblii stałaby się niezrozumiała.¹

Rozdział 1. jest podstawą Księgi Rodzaju, gdyż przedstawia stworzenie Ziemi i wszystkiego, co na niej jest. A werseł 1,1 jest fundamentalnym wierszem tego fundamentalnego rozdziału, gdyż mówi o pierwotnym stworzeniu Wszechświata: „Na początku Bóg stworzył niebo i ziemię”. Niektórzy uważają, że jeśli naprawdę uwierzmy w treść tej wypowiedzi, to nie będzie nam trudno uwierzyć w resztę tego, co zapisano w Biblii.

Rodz. 1,1 mówi, że istniejący poza światem przyrody (czyli transcendentny) Bóg stworzył z niczego czas, przestrzeń i materię.²

Nowoczesna metoda naukowa została rozwinięta w XVI i XVII wieku. Polega ona na uważnej obserwacji, eksperymentowaniu, formułowaniu praw, hipotez i teorii, oraz użyciu matematyki. Przyczyniło się do tego rozwoju wielu chrześcijan. Tacy uczeni jak

Isaac Newton, Francis Bacon, Johann Kepler, Blaise Pascal i inni byli chrześcijanami, którzy wierzyli w Księgę Rodzaju i oddawali Bogu cześć uprawiając naukę.³ Ale w miarę rozwoju nauki wielu uczonych zaczęło odrzucać Boga. Biblia mówi o tym zjawisku tak: „*Ponieważ, choć Boga poznali, nie oddali Mu czci jako Bogu ani Mu nie dziękowali, lecz znikczemnieli w swoich myślach i zaćmione zostało bezrozumne ich serce*” (Rzym. 1,21).

Dzisiaj wielu uczonych odrzuca Pismo Święte jako rzetelne źródło prawdy i usiłuje znaleźć całkowicie „naturalne” wyjaśnienie pochodzenia Wszechświata. Posuwają się nawet do tego, że odmawiają miana uczonego każdemu, kto wyjaśnienie pochodzenia świata opiera na stwórczym działaniu bytu nadprzyrodzonego. Odwołują się przy tym do wymyślonej przez siebie tzw. zasady naturalizmu metodologicznego. Zasada ta ma całkowicie arbitralny charakter i wpływa jedynie z wrogości dzisiejszego świata naukowego do religii. W rezultacie biologowie, zdominowani przez teorię ewolucji, oraz fizycy, wierzący w miliardy lat wieku Wszechświata, unikają jak ognia wspomnienia Stwórcy. Gdy mówią o Bogu, to

tylko z ironią. Taki wydzźwięk ma też nazwa „boska cząstka”. To tylko nieco zawoalowana kpina ze Stwórcy.

Współczesna fizyka cząstek elementarnych poszukuje niewielkiej, ale obdarzonej wielką energią cząstki, która ma pozwolić zrozumieć, jak wkrótce po Wielkim Wybuchu pojawiła się masa. Bozon Higgsa, zwany popularnie boską cząstką, jest hipotetyczną cząstką elementarną, która – jeśli zostanie zaobserwowana – w istotny sposób wpłynie na model oddziaływania cząstek. Istnienie bozonu Higgsa zostało przewidziane przez tzw. model standardowy. Opisuje on, jak leptony, kwarki, bozony i cząstka Higgsa wzajemnie oddziałują w tzw. mechanizmie Higgsa, wyjaśniającym, dlaczego cząstki elementarne posiadają masę. Ewentualne odkrycie bozonu Higgsa stanowiłoby kolejne potwierdzenie rozwijanego od 70 lat modelu standardowego.

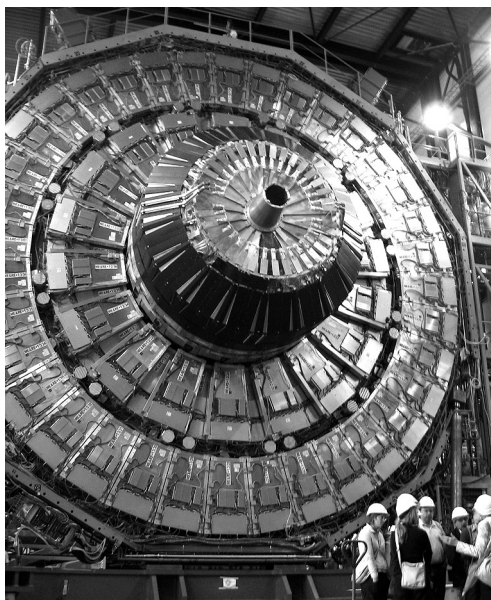
Aktualnie przeprowadza się eksperymenty, które mają doprowadzić do odnalezienia bozonu Higgsa, przy wykorzystaniu Wielkiego Zderzacza Hadronów (LHC) w ośrodku CERN w Szwajcarii. Oczekuje się, że LHC będzie w stanie odpowiedzieć na pytanie, czy rzeczywiście bozon Higgsa

istnieje. Bozon ten ma się pojawić wskutek zderzenia dwu protonów, ale natychmiast ma się rozpaść na wiązki (tzw. jety) różnych mniejszych cząstek. Na jakie cząstki ma się rozpaść, zależy od masy cząstki Higgosa, a ta nie jest znana. Wykonane w październiku 2011 roku dwa niezależne eksperymenty sugerowały, że cząstka Higgosa prawdopodobnie istnieje i posiada masę równą masie ok. 133 protonów. Z modelu standardowego wynika, że powinna ona mieć masę od 122 do 138 protonów. Oczekuje się, że do końca 2012 roku Wielki Zderzacz Hadronów udzieli ostatecznej odpowiedzi.⁴

Bozon Higgosa nie ma żadnych związków z religią, ale może pomóc rozwikłać procesy, jakie zachodziły w czasie stworzenia. W latach 60. XX wieku brytyjski uczony, Peter Higgs, wysunął przypuszczenie, że istnieje nowe pole fizyczne, znane obecnie jako pole Higgosa, które wyjaśnia różnicę między polem mocnym i słabym w fizyce. Przypuszczenie to rozwinęło się do postaci koncepcji, wedle której w polu Higgosa oddziaływania między polem elektromagnetycznym i słabym nadaje materii masę. Boska cząstka to potoczna nazwa tego czynnika, który ma dawać masę większości składowych cegiełek Wszechświata. Bez niego cząstki śmigłyby przez Wszechświat z prędkością światła.

Nazwy „boska cząstka” użył po raz pierwszy amerykański laureat Nagrody Nobla, Leon Lederman, w książce, będącej historią fizyki cząstek elementarnych.⁵ Wielu fizyków nie lubi takiej terminologii, ale niektórzy nadal stosują

pseudoreligijne słownictwo. Na przykład Lisa Randall, kosmolog i fizyk na Uniwersytecie Harvarda opublikowała niedawno książkę **Knocking on Heaven's Door** (Pukając do niebios drzwi).⁶ Oczywiście, nie chodziło jej o Boga, ale o prawa przyrody, które powodują, że powstają cząstki



CMS (ang. Compact Muon Solenoid) – detektor przy wybudowanym w CERN-ie Wielkim Zderzaczu Hadronów, który służy do obserwacji cząstek elementarnych.

i posiadają masę. Wierzy ona, że pole Higgosa stowarzyszone z cząstkami Higgosa powoduje, że przestrzeń funkcjonuje jak płyn, a cząstki, które się w tym „płynie” poruszają, okazują się posiadać masę.

Z tymi prawami przyrody świeccy uczeni mają największy orzech do zgryzienia. Starają się zrozumieć, jak powstał Wszechświat, skąd się wzięła przestrzeń, czas i materia. Ale próbują to wyjaśnić bez odwoływania się do Stwórcy. Poszukiwania „boskiej cząstki” mają im pomóc zrozumieć szczegóły tego, co działo się po Wielkim Wybuchu. Koncepcja Wielkiego Wybuchu głosi, że Wszechświat powstał w nieskończeniu

małym punkcie i miał wówczas nieskończoną temperaturę, nieskończoną gęstość i nieskończone ciśnienie. Fizycy taki hipotetyczny stan materii nazywają osobliwością i twierdzą, że nauka nie jest w stanie badać osobliwości. Ale uważają, że od Wielkiego Wybuchu Wszechświat się rozszerza przez ponad 13 miliardów lat.

Nawet jeśli fizykom uda się odkryć bozon Higgosa i wyjaśnić posiadanie masy przez cząstki elementarne, to nie odpowiedzą na bardzo fundamentalne pytanie: skąd się wzięły prawa przyrody, które tym procesem rządzą? Koncepcja Big Bangu zależy od istniejących wcześniej praw. Jakie jest ich pochodzenie?

Uczeni, którzy z natury rzeczy najbliżsi są dziełom Boga, są dziś pierwsi w negowaniu tego, że jest On Stwórcą. Ponieważ zaprzeczają Jego roli, nie udaje im się osiągnąć ostatecznego wyjaśnienia świata. Biblia tak o nich mówi: „*od stworzenia świata niewidzialne Jego przymioty – wiekuista Jego potęga oraz bóstwo – stają się widzialne dla umysłu przez Jego dzieła, tak że nie mogą wymówić się od winy*” (Rzym. 1,20).

Mieczysław Pajewski

miepag@wp.pl

www.creationism.org.pl/Members/miepag

Przypisy:

1 Por. Henry M. Morris, *The Genesis Record*, Baker Book House, Grand Rapids, MI 1976, s. 17-36.

2 Por. tamże, s. 41.

3 Por. Henry M. Morris, *Men of Science, Men of God*, Master Books, San Diego, CA 1982.

4 Por. E.S. Reich, „Detectors home in on Higgs boson”, *Nature News* (nature.com 13.12.2011).

5 Por. Leon Lederman, Dick Teresi, *Boska cząstka. Jeśli Wszechświat jest odpowiedzią, jak brzmi pytanie?*, *Na Ścieżkach Nauki*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1996.

6 Lisa Randall, *Knocking on Heaven's Door*, HarperCollins Publishers, New York 2011.