

Sańko, Dariusz

"Bóg i nauka", Jean Guitton, tł. Piotr Mróz, Beata Szymańska, Artur Nurkowski, Kraków 1994 : [recenzja]

Studia Teologiczne 13, 431-433

1995

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez **Muzeum Historii Polski** w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Jean Guilton, *Bóg i nauka*, przekład z języka francuskiego: Piotr Mróz, Beata Szymańska, Artur Nurkowski, Wydawnictwo Editions Raymond, Kraków 1994, ss. 125.

W dzisiejszych czasach nie można już dążyć do opisu rzeczywistości bez odwoływania się do najnowszych pojęć współczesnej fizyki. Filozofia i fizyka stały się ze sobą w jakiś szczególny sposób zbieżne. Zasadnicze pytania stawiane w obu tych dyscyplinach sięgają aż do największej tajemnicy, przed jaką staje umysł człowieka: do istnienia transcendentnego Bytu, do przyczyny i sensu wielkiego Wszczęświata.

Książka Jana Guilton *Bóg i nauka* jest prezentacją spotkania nauki z Bogiem. Napisana jest w formie dialogu między filozofem Jeanem Guilton a braćmi Grichka i Igor Bogdanov, którzy reprezentują świat nauki. Odnaleźć w niej można ten rodzaj „wielkiej filozofii” jaką uprawiano niegdyś w kulturze greckiej, czy też średniowiecznej. Stawiane w niej pytania są bardzo proste a zarazem fundamentalne:

1. Jak powstał wszechświat?

2. Czy jest on dziełem przypadku?

3. Czym jest rzeczywistość? Co się znajduje na kresie świata materialnego? Czy pojęcie świata materialnego ma sens? itp.

Ad. 1. Fizyka nie ma żadnej koncepcji wyjaśniającej, dlaczego powstał wszechświat. Potrafi cofnąć się do 10^{-43} sekundy i ani kroku dalej. Na krawędzi tej znajduje się bowiem „bariera Plancka”, nazwana tak gdyż słynny fizyk niemiecki pierwszy stwierdził, że nauka nie może wyjaśnić zachowania się atomów w warunkach, w których siła grawitacji jest ekstremalna. Bariera Plancka to ostateczna granica naszego poznania, poza nią jest już tylko tajemnica. Największym jednak osiągnięciem fizyki w ostatnim dziesięcioleciu było stwierdzenie faktu, iż wszechświat u swego początku był doskonały. W czasie Plancka, kiedy temperatura osiągała maksimum, pierwotna substancja musiała składać się z cząstek bardziej podstawowych niż kwarki, były to cząstki X. Energia pierwotnej ognistej kuli była tak ogromna, że cztery interakcje — grawitacja, siła elektromagnetyczna, silne oddziaływanie jądrowe, były połączone w jedną interakcję o doskonałej symetrii. Następnie ta ognista kula weszła w fazę ekspansji. Wszczęświat uległ ochłodzeniu i symetria przestała istnieć. Ta doskonała symetria ma dla Jeana Guiltona inne imię — zagadkowe, nieskończenie tajemnicze, wszechpotężne, pierwotne, twórcze i doskonałe, nie mające sobie podobnych.

Ad. 2. Cała rzeczywistość daje się ująć w stałych kosmologicznych. Należą do nich: stała grawitacyjna, prędkość światła, temperatura zera absolutnego, stała Plancka, itd. Wartość wszystkich tych stałych jest znana bardzo dokładnie. Jeśliby choć jedna z tych stałych została nawet nieznacznie zmodyfikowana, wówczas wszechświat, jaki znamy, nie mógłby powstać. Wyjściowe dane i początkowe warunki powstania wszechświata sprawiają wrażenie, że ustalono je z niewiarygodną precyzją. Wszystkie parametry wskazują na to samo. Jeśli ich wartość zostałaby w jakikolwiek sposób zmodyfikowana, nie byłoby żadnych możliwości powstania życia. Rachunek prawdopodobieństwa również potwierdza koncepcję wszechświata uporządkowanego, którego istnienie nie może być dziełem przypadku. Matematycy przeprowadzili ostatnio pewne doświadczenie, odwołując się do reguły numerycznych rozwiązań równań algebraicznych. Posługując się komputerowymi generatorami liczb losowych skonstruowano urządzenie umożliwiające wytworzenie przypadku. Zasada prawdopodobieństwa wykazała, że komputery te musiałyby pracować miliardy miliardów lat, tzn. nieskończoność, aby powstała taka kombinacja liczbowa, która umożliwiałaby powstanie wszechświata i życia. Matematycznie więc prawdopodobieństwo, aby wszechświat powstał przypadkowo jest praktycznie żadne.

Jean Guilton opierając się na powyższych przesłankach uważa, że ten niewyobrażalny porządek ustanawiający stałe fizyki, określający zachowanie się atomów i gwiazd, to wszechpotężny, wolny, niewidzialny, tajemniczy, bezgraniczny, odległy od wszechświata, ale obecny w każdej jego cząstce.

Ad. 3. Kropla wody składa się z molekuł (jest ich około biliona miliardów), każda z nich ma 10^{-9} metra. We wnętrzu tych cząstek odnajdujemy atomy o wymiarze 10^{-10} metra. Każdy z tych atomów zawiera jeszcze mniejsze jądro (10^{-14} metra) i „grawitujące” wokół niego elektrony. Dalej we wnętrzu jądra znajdujemy kolejne nowe cząstki (nukleony, z których najważniejsze są protony i neutrony). Ich rozmiar wynosi 10^{-15} metra. Na tym jednak ta podróż się nie kończy. Dwadzieścia lat temu odkryto jeszcze mniejsze cząstki — hadrony, złożone z niewyobrażalnie małych elementów — ich „rozmiar” wynosi 10^{-18} metra, są to kwarki. Tu się nasza podróż jak na razie kończy. Dalej są już tylko trzy hipotezy:

a) Droga prowadząca do uzyskania cząsteczki nieskończenie małej nie ma końca.

b) Kiedyś uda się nam dotrzeć do fundamentalnego poziomu materii, do niepodzielnych cząstek za którymi nie ma już nic.

c) Na tym fundamentalnym poziomie cząstki uznane za podstawowe będą zarazem elementarne i złożone. Przyjmuje się tutaj, że cząstki są złożone, ale ich składowe elementy są tej samej natury co one same. To tak, jak po przekrojeniu na dwie części placka z jabłkami otrzymywałoby się dwa nowe, identyczne placki jabłkowe. A każda próba podziału nie prowadziłaby do uzyskania dwóch połówek placka.

Właśnie to trzecie rozwiązanie przyjmuje większość fizyków jądrowych i ono to pozwoliło zbudować teorię kwarków. Kwarki wprowadzają nas w dziedzinę czystej abstrakcji, w królestwo bytów matematycznych. Bowiem nie można ustalić wielkości fizycznej kwarków, na próżno jest ich szukać w promieniowaniu kosmicznym, w niezliczonych doświadczeniach laboratoryjnych. Nigdy nie udało się ich zaobserwować. Czym są więc owe kwarki? W świecie fizyki jest pewna hipoteza znana pod nazwą „Macierzy S”, która wydaje się wyjaśniać te zagadnienia. W teorii tej nie usiłuje się dokonać opisu kwarka samego w sobie, lecz jedynie uchwycić jego ślad pozostawiony po przebiegu interakcji. Według tej koncepcji cząstki elementarne nie istnieją jako przedmioty, jako samodzielne byty, można je dostrzec jedynie przez skutki jakie wywołują. Podróż więc w poszukiwaniu ostatecznego tworzywa można zakończyć na trzech rodzajach cząsteczek z których jest zbudowany cały wszechświat: elektron i dwa rodzaje kwarków „kwark U” (od „up”) i „kwark D” (od „down”), przy czym kwarki „U” i „D” mają właściwość którą fizycy nazywają „zachowawczą”. Pojawia się kolejne pytanie: jaka jest „materia” tych cząstek elementarnych? Z czego są one zrobione? Odpowiedź daje na to „relatywistyczna teoria pól kwantowych”, która jest połączeniem dwóch teorii: względności i mechaniki kwantowej. Z teorii tej wynika, iż cząstka jako taka nie istnieje, istnieje jedynie skutki jakie ona wywołuje. Zbiór skutków nazywamy „polem”. Tak więc otaczające nas przedmioty, to jedynie zbiory pól (pole elektromagnetyczne, pole grawitacyjne, pole protonowe i pole elektronowe). Podstawę naszej rzeczywistości stanowią zbiory pól, bezustannie ze sobą współdziałające.

Na podstawie tych teorii dochodzi Jean Guilton do wniosku, iż naprawdę nic, co jest dostępne naszemu poznaniu, nie jest „rzeczywiste” w tym znaczeniu, jakie zwykliśmy nadawać temu słowu. Stwierdza, że wszystkie nasze wyobrażenia odnoszące się do czasu i przestrzeni, usytuowania przedmiotów, przyczynowości zdarzeń, wszystko co karze nam myśleć o odrębności poszczególnych rzeczy istniejących we wszechświecie, to ułuda przesłaniająca rzeczywistość. Poza tą zasłoną znajduje się już nie materia, lecz duch, myśl. Owe pola, to fundamenty, które Jean Guilton nazywa duchem rzeczywistości.

Fizyka zdematerializowała pojęcie materii, dając tym samym nadzieję na stworzenie nowej filozofii, która w ontologii jest syntezą materializmu i spirytualizmu, a w teorii poznania realizmu i idealizmu. Jean Guilton nazywa tę nową filozofię metarealizmem.

Książka Jean Guilton *Bóg i nauka* jest ciekawą próbą nowego spojrzenia na rzeczywistość w oparciu o najnowsze odkrycia współczesnej fizyki. Spojrzenia, które autor nazywa metarealistycznym. Polecałbym tę książkę dla wszystkich dogmatyków ideologii materializmu, jak i dla wszystkich zainteresowanych zagadnieniem interpretacji najnowszych osiągnięć fizyki.

Dariusz Sańko

Adam L. Szafranski, *Chrześcijańskie podstawy ekologii*, Zakład Ekologii Człowieka Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 1993, ss. 185.

Postęp kulturowo — cywilizacyjny, który tak bardzo był i nadal jest afirmowany przez wielu ludzi, doprowadził ludzkość do poważnych kryzysów. Wśród wielu zagrożeń dnia dzisiejszego, coraz częściej mówi się o narastającym „kryzysie ekologicznym”. Prowadzone badania i pomiary ujawniają szokujące wyniki. Widać z nich jednoznacznie, że środowisko w którym żyjemy jest sukcesywnie niszczone. Proces ten dokonuje się coraz bardziej intensywnie również w naszej Ojczyźnie.

Poszukując rozwiązań tego stanu rzeczy, należy odwołać się nie tylko do osiągnięć nauk autonomicznych, lecz również uwzględnić kontekst humanistyczny. Należy mieć na uwadze samego człowieka. To przecież człowiek swoim nieodpowiedzialnym działaniem doprowadził do tak poważnych zagrożeń. Nierzadko sprawcą tych zanieczyszczeń środowiska jest człowiek wierzący, który powinien szanować dzieło stworzenia. Stąd rzeczą ważną jest, aby w wierze chrześcijańskiej znaleźć te elementy, które mobilizowałyby do ochrony świata stworzonego przez Boga.

Naprzeciw tym potrzebom wychodzi książka: *Chrześcijańskie podstawy ekologii*. Pozycja ta, jest trzecim tomem w nowej serii „EKO-KUL” zainicjowanej przez Sekcję Filozofii Przyrody i Ochrony Środowiska przy Katolickim Uniwersytecie Lubelskim. W roku bieżącym (1995) ukazał się już czwarty tom z tej serii.

Autor tej książki — ks. Adam L. Szafranski — stara się w ramach teologii katolickiej odnaleźć takie przesłanki, które stanowiłyby podstawę chrześcijańskich rozwiązań ekologicznych. Kosmologia biblijna oraz chrześcijańska wizja świata i człowieka, mogą przedstawiać wielką wartość proekologiczną dla ekologów i pręźnie rozwijających się ruchów społeczno-politycznych, które za cel stawiają sobie ochronę środowiska. Szukając tych ekologicznych przesłanek, autor analizuje teologię katolicką zawartą w Piśmie Św., ogłoszoną na soborach i synodach oraz w dokumentach papieskich.

Recenzowana praca składa się z wprowadzenia oraz czterech rozdziałów zakończonego posłowiem.

Wprowadzenie wyjaśnia nam, na czym polega chrześcijański ekologizm. Autor kreśląc istotę religii chrześcijańskiej, określa w jej ramach chrześcijański ekologizm jako odrzucający wszelką możliwość despotycznego i destrukcyjnego panowania człowieka nad przyrodą. To Bóg jest stwórcą świata. Człowiek jest tylko mandatariuszem tych Bożych dzieł tu na ziemi. Jest więc pilnym zadaniem kształtowanie postawy ekologicznej, przez budzenie wiary w Boga stwórcę kosmosu. O tym pouczają też liczne dokumenty Kościoła, które autor przedstawia we wprowadzeniu.