

Michał HELLER

## KOSMOLOGIA — TEOLOGIA

◇ Helge Kragh, *Matter and Spirit in the Universe. Scientific and Religious Preludes to Modern Cosmology*, Imperial College Press, London 2004, ss. 298.

Stosunki pomiędzy nauką a religią od dawna stanowią centralny punkt zainteresowań historyków nauki, a obecnie właśnie ta dziedzina historii jest uprawiana z taką intensywnością jak nigdy przedtem. Tym bardziej jest rzeczą zaskakującą, że stosunki pomiędzy poglądami religijnymi a kosmologią ostatnich dwu stuleci nie doczekały się poważniejszego opracowania ze strony historyków nauki. Nawet w tak „autorytatywnym” dziele, jakim jest *Science and Religion: Some Historical Perspectives* Johna Hedleya Brooke’a można znaleźć na ten temat jedynie nieliczne uwagi. Oczywiście lukę tę należy wypełnić. W ten sposób Helge Kragh, znany historyk kosmologii, uzasadnia swoje, przynajmniej wstępne, zmierzenie się z tym ważnym tematem. Dodałbym tylko od siebie, że kosmologia nie jest pod tym względem w gorszej sytuacji niż inne nauki przyrodnicze i ścisłe. Wszystkie znane mi historyczne opracowania typu „nauka a religia” kończą się mniej więcej w połowie XIX stulecia (wyjątek stanowią zagadnienia związane z biologiczną teorią ewolucji), ograniczając się jedynie do fragmentarycznych szkiców odnoszących się do późniejszego okresu. Zaniedbanie to w stosunku do kosmologii o tyle może dziwić bardziej, ponieważ kosmologia w większym stopniu niż inne nauki prowokuje do refleksji związanych z religią. Książka Kragha obejmuje okres od

---

\*UWAGA: Tekst został zrekonstruowany przy pomocy środków automatycznych; możliwe są więc pewne błędy, których sygnalizacja jest mile widziana (obi@opoka.org). Tekst elektroniczny posiada odrębną numerację stron.

połowy XIX w. do połowy lat sześćdziesiątych XX w. Jej lektura jest pasjonującym zajęciem, zwłaszcza dla kogoś, komu nie są całkiem obce dzieje samej kosmologii tego okresu.

Pod koniec okresu, jakim zajmuje się autor, kosmologia zaczęła na dobre ustalać swoją pozycję jako nauka, a wkrótce potem stała się wręcz fizyką kosmosu — dziedziną o wyrafinowanym stopniu uteoretyzowania i solidnej bazie obserwacyjnej. Fakt ten istotnie zmienia nasze spojrzenie na dzieje kosmologii. Te kosmologiczne koncepcje, które okazały się odgałęzieniami wiodącymi na manowce, idee, które nie doczekały się kontynuacji w dzisiaj uznanych teoriach lub modelach, po prostu nas nie interesują, zapominamy o nich (jeżeli w ogóle kiedyś o nich słyszeliśmy). I dopiero potrzeba zawodowego historyka, by nam uświadomił, że historia nauki wygląda inaczej niż nasze o niej wyobrażenia.

Można by to nazwać „efektem topoli”. Topola ma charakterystyczny, strzelający ku górze kształt. Idąc wzrokiem od dołu ku górze, wyraźnie dostrzegamy konary wyrastające „gładko” z głównego pnia. Niekiedy trzeba się dobrze wpatrzeć, by w gąszczu rozgałęzień i migocących w słońcu liści odróżnić, co jest głównym pniem, a co tylko grubszym, bocznym konarem. Ale sytuacja wygląda zupełnie inaczej, gdy prowadzimy wzrok od góry do dołu. Wówczas wyraźnie przesuwamy się wzdłuż głównego pnia, prawie nie zwracając uwagi na odgałęzienia. Odgórna perspektywa ocenia całość po tym, co przetrwało. Ten efekt jest wyraźnie obecny przy lekturze książki Kragha. Kto dziś pamięta o kosmologicznych dywagacjach Alfreda Russella Wallace’a, Adolfa Ficka czy Josepha Johna Murphy’ego? A to kiedyś właśnie te dywagacje były dyskutowane i budziły emocje.

W książce są oczywiście prezentowane i te kosmologiczne koncepcje, które wygrały walkę o byt, ale wśród „efektu topoli” i one wyglądają inaczej. Niekiedy z góry nic nie zapowiada, że to one wyeliminują swoje konkurentki. Istnieje jednak pewna różnica między kosmologią dawniejszą a obecną. Na przykład w okresie międzywojennym było nie mniej niż obecnie „zwarowanych hipotez” kosmologicznych niż obecnie (por. ss. 84 i nast.), ale dziś znajdują się one

na znacznie dalszych marginesach spekulacji kosmologicznych. Obecnie tzw. model standardowy ma tak silne poparcie obserwacyjne, że koncepcje konkurencyjne praktycznie przestały się liczyć.

Książka niewątpliwie wypełnia lukę w naszej znajomości historii kosmologii rzucając snop światła na dzieje zagadnienia „nauka a religia”, ale stanowi ona — i autor jest tego świadom — jedynie przetarcie drogi. Ale i to przetarcie drogi wnosi ciekawe elementy. Popularna historiografia przedstawia naukę XIX w. jako zdominowaną przez przemożne wpływy pozytywistycznych interpretacji. Lektura tej książki stawia tego rodzaju przekonanie pod dużym znakiem zapytania. Wprawdzie wielu uczonych wygłaszało pozytywistyczne deklaracje, ale często nawet i oni tworzyli fantastyczne hipotezy łamiące wszelkie reguły pozytywistycznej metodologii. Także i pod tym względem książka wyraźnie pokazuje, że nauka z perspektywy swoich dokonań wygląda zupełnie inaczej niż w trakcie jej zmagania się z aktualnymi problemami.

Charakter „przecierania szlaków” uwidacznia się także w tym, co autor pominął. A pominął przynajmniej kilka ważnych elementów. I tak zupełnie w książce brak reakcji teologów na religijną (i filozoficzną) problematykę wyrastającą z dociekań kosmologicznych. Pod tym względem książka jest więc jednostronna. Autor sam przyznaje, że wynika to z braku jego przygotowania w zakresie teologii. Fakt ten uwidacznia pilną potrzebę teologów o odpowiednim przygotowaniu historycznym i naukowym, którzy mogliby się zmierzyć z tego typu problematyką.

Kolejnym brakiem omawianej książki jest zupełne pominięcie prześladowań kosmologów z racji ideologicznych w Związku Radzieckim w latach (mniej więcej) 1920–1960. Miały one wyraźny aspekt antyreligijny, a ich ideologiczna oprawa dotyczyła wielu zagadnień poruszanych w książce. Ta „zachodnia perspektywa” książki jest tym bardziej nieuzasadniona, że potem rosyjscy kosmologowie wnieśli bardzo istotny wkład w rozwój tej nauki (nie można również zapominać o wcześniejszych dokonaniach Aleksandra Friedmanna).

Duża skrótowość w omawianiu tego, co w dziedzinie „kosmologia a religia” zdarzyło się po 1960 r. jest o tyle uzasadniona, że chcąc ten okres potraktować wyczerpująco, trzeba by napisać odrębny tom, i to tom pokaźnych rozmiarów.

Zakończenie książki brzmi dosyć pesymistycznie. Czytamy: „Pomimo wielu uczonych publikacji zawierających zaawansowane argumenty teologiczne, filozoficzne i naukowe popierające bądź teizm, bądź ateizm, debata jest — według mojej opinii — jałowa. Nie znam nikogo, kto zmieniłby swoje [religijne] zaangażowanie pod wpływem zaawansowanych argumentów przeciwnej strony” (s. 258). Ale czy tego należy oczekiwać w takich debatach? Dialog pomiędzy religią (teologią) a naukami jest długim i stosunkowo powolnym procesem dziejowym. I, jak uczy historia, wpływa on zarówno na interpretacje religijne, jak i na motywacje oraz inspiracje wielu uczonych. Zwłaszcza dla teologii dialog ten ma duże znaczenie „oczyszczające”. Nic tak nie zmieniło teologicznych poglądów na naturę Boga i jego relacji do świata jak ewoluujące w ciągu dziejów obrazy świata. Wszystko wskazuje na to, że i w epoce „naukowej kosmologii” proces ten będzie trwać nadal.

*Michał Heller*