

Tadeusz Wojciechowski

"Elementy kosmologii filozoficznej i przyrodniczej", Stanisław Mazierski, Poznań/Warszawa/Lublin 1972 : [recenzja]

Studia Philosophiae Christianae 12/1, 224-227

1976

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.

Jednocześnie podkreślono, że E.M.C. może być pomocą od strony technicznej przyspieszając rozwiązanie problemu, ale nie zastąpi człowieka w wyborze i formułowaniu pojęć, zagadnień, przy zbudowaniu samego modelu.

Następny, czwarty rozdział (s. 66—167) posiada charakter wnikliwych analiz matematycznych, kilku modeli m. in. modelu matematycznego neuronu, rozwoju embionalnego itd. Mimo dużej partii materiału matematycznego, rozdział ten jest napisany przystępnie i nie wymaga specjalnej wiedzy matematycznej.

Ostatni rozdział (s. 168—190) poświęcono wybranym matematycznym problemom związanym z badaniami biologicznymi, a więc zagadnienie niezawodności i pewności badania żywych systemów. Omówiono wpływ badań biologicznych na rozwój matematyki, na pojawianie się nowych matematycznych problemów.

Niniejsza pozycja posiada dużą wartość poznawczą. Ukazuje sposób wykorzystania metod matematycznych w badaniach biologicznych. Szczególnie cenne są wnikliwie przeprowadzone analizy modeli matematycznych złożonych zjawisk fizjologicznych. Uważny czytelnik doceni rolę modelowania matematycznego — jeszcze jednej metody badawczej nauk przyrodniczych. W pracy ukazano wzajemne powiązanie i „współdziałanie” różnych metod badania zjawisk z metodą modelowania matematycznego.

W sumie praca jest interesująca, bogata w rzetelne i wnikliwe analizy, a jednocześnie przystępna dla większości czytelników. Dodatkowym plusem jest bogata literatura umieszczona na końcu książki. Praca autorów radzieckich jest dojrzałą pozycją, godną zainteresowania.

Anna Trzaskowska

Stanisław Mazierski: *Elementy kosmologii filozoficznej i przyrodniczej*, Księgarnia św. Wojciecha, Poznań/Warszawa/Lublin 1972, ss. 414.

Autor pisze we wstępie, że podręcznik przeznaczony dla studentów wyższych zakładów filozoficzno-teologicznych i zgodnie z tym założeniem rozplanował treść i objętość książki. Podręcznik jest napisany z pozycji arystotelesowsko-tomistycznej, gdyż sam Autor zalicza się do tego kierunku filozofii chrześcijańskiej. W przedstawieniu zagadnień poświęca wiele miejsca tematyce metodologicznej i epistemologicznej, co jest zresztą odbiciem osobistych zainteresowań badawczych Autora, przedstawionych w szeregu wnikliwych prac poświęconych tej problematyce. To też zdecydowało o tym, że Autor zajmuje stanowisko umiarkowane, wyważone przez racje logiczne. Można by wprawdzie czuć pewien

niedosyt z powodu zawężenia się do jednego typu filozofii przyrody, lecz niesłusznie, gdyż dobry podręcznik, a takim jest niewątpliwie podręcznik Autora, winien stanowić zwartą metodologicznie całość, przedstawioną systematycznie.

Podręcznik składa się z dwóch formalnie niewydziałonych części, z których pierwsza dotyczy problematyki z zakresu filozofii przyrody, dodajmy: nieożywionej, natomiast druga problematyki z zakresu kosmologii przyrodniczej. W części pierwszej, w zagadnieniach wprowadzających, poświęca Autor wiele miejsca uprawomocnieniu statusu filozofii przyrody jako odrębnej dyscypliny filozoficznej zarówno w stosunku do metafizyki, jak i nauk przyrodniczych. Szeroko pojmuje punkt wyjścia filozofii przyrody. Poddaje wnikliwej analizie pojęcie faktu przyrodniczego i filozoficznego, omawia walor ontyczny faktów przyrodniczych, sposób interpretacji i ich stosunek do faktów filozoficznych. Włącza w bazę wyjściową filozofii przyrody te dane nauk przyrodniczych, które są opisane bezpośrednio w zdaniach zawierających terminy obserwacyjne. Równocześnie nie ogranicza się do ogólnikowego tylko stwierdzenia, że filozof przyrody winien korzystać z danych naukowych, jak to czynią niektórzy neoscholastycy, lecz podaje przykład takiego wykorzystania danych fizyki do filozoficznej interpretacji zmian substancjalnych. Po tych analizach przechodzi Autor do podania i zanalizowania definicji filozofii przyrody.

Z kolei zajmuje się Autor problematyką metody filozofii przyrody. Jako specyficzną metodę kosmologii filozoficznej wymienia abstrakcję fizyczną. Poddaje szczegółowej dyskusji dawne rozróżnienie trzech stopni abstrakcji i opartych na nich trzech dyscyplinach filozoficznych. Trzeba przyznać rację Autorowi, gdy twierdzi, że są to trzy sposoby abstrahowania, a to jest coś zupełnie innego niż tradycyjnie pojmowane trzy stopnie abstrakcji. Zdaniem Autora dawny trójstopniowy podział dyscyplin filozoficznych oparty na trzech stopniach abstrakcji wprowadza tylko zamieszanie do metodologii filozofii. W wyniku przeprowadzonych rozważań uważa Autor filozofię przyrody za autonomiczną dyscyplinę filozoficzną.

W tej części podręcznika należy zwrócić jeszcze uwagę na zagadnienie otwartości systemu św. Tomasza, a więc i filozofii przyrody aspiracji arystotelesowsko-tomistycznej. Autor rozważa problem możliwości przenoszenia tez innych dyscyplin, zarówno naukowych jak i filozoficznych do systemu Akwinaty. I znów wnikliwe analizy dają nam nowe spojrzenie na problem możliwości wzbogacenia filozofii przyrody najnowszymi danymi fizycznymi, czy ewentualnego wypełnienia luk na skutek powstania nowych problemów naukowych. Część wstępną zamyka Autor uwagami na temat kosmologii przyrodniczej.

Z uwag, jakie nasuwają się przy czytaniu tej bogatej w treść części

podręcznika, wymienię najpierw problem definicji filozofii przyrody. Filozofom przyrody ożywionej nasuwa się spontanicznie pytanie, jaki jest stosunek Autora do niej? Czy mieści się ona w podanej definicji, czy trzeba ją rozszerzyć ze względu na styczność filozofii przyrody z naukami biologicznymi. Jest to problem jedności definicji filozofii przyrody. Tradycja arystotelesowsko-tomistyczna umieszczała dzisiejsze zagadnienia filozofii przyrody ożywionej w ramach psychologii filozoficznej. Dzisiaj problematyka ta wchodzi częściowo w skład filozofii przyrody ożywionej, a częściowo antropologii filozoficznej. Czytelnika interesuje stanowisko Autora w tym względzie.

Z problemem definicji filozofii przyrody wiąże się zagadnienie abstrakcji. Jeżeli podana definicja obejmuje także filozofię przyrody ożywionej, to powstaje nowy problem, czy na wzór abstrakcji fizycznej nie można mówić o abstrakcji biologicznej i czy w tym kierunku nie należałoby rozszerzyć analizę roli abstrakcji jako specyficznej metody filozofii przyrody? Poświęciłem więcej miejsca zagadnieniom wprowadzającym, gdyż w tej części podręcznika zawarł Autor wiele cennych i nowych spostrzeżeń.

W następnej części książki przedstawia Autor tradycyjne zagadnienia filozofii przyrody nieożywionej, a więc zajmuje się kwantytatywnymi własnościami ciał, przestrzenią, ruchem i czasem. Wierny swym założeniom i predylekcjom, dodaje Autor do każdego z tych zagadnień bogatą ilustrację z punktu widzenia współczesnej matematyki. Tylko, zgodnie z regułą Autora wyrażoną na s. 77, nasuwa się pytanie, czy elementów współczesnej matematycznej teorii ilości nie należało umieścić w apendyksach? Całość tych zagadnień wzbogaca przedstawienie nietomistycznych poglądów na poszczególne zagadnienia.

Szeroko jest potraktowana problematyka czasu, łącznie z jego stosunkiem do wieczności. Po tomistycznej koncepcji omawia Autor także niektóre nietomistyczne ujęcia czasu. W związku z tymi ostatnimi nasuwa się wątpliwość, czy teorię czasu Renoirte'a można zaliczyć do nietomistycznej koncepcji czasu. Natomiast z całą pewnością nie należy do tomistycznej koncepcji czasu jako elementu struktury istoty bytu materialnego. Także zapewne na skutek przeoczenia pisze Autor na s. 152 (bez zastrzeżeń, że byty przygodne istnieją w czasie we właściwym sensie, trudno bowiem tak powiedzieć o duchach czystych).

Tradycyjne zagadnienia filozofii przyrody inspiracji tomistycznej zamykają rozważania dotyczące teorii hylemorfizmu. Jest to podstawowa teoria całej filozofii chrześcijańskiej tłumacząca istotową budowę i działanie ciał. Autor przechodzi kolejno zagadnienia związane z pojęciem materii pierwszej i formy substancjalnej, ich wzajemne relacje, sposób wyprowadzania form z możności materii i w końcu argumenty uzasadniające teorię hylemorfizmu. Natomiast tylko w wielkim skrócie podaje

Autor inne teorie tłumaczące różnorodność gatunkową ciał i zmiany substancjalne.

Rozdział przedstawiający teorię czasu Einsteina, zawartą w jego szczególnej teorii względności, jest jakby kłamrą spinającą obie części podręcznika, pierwszą dotyczącą filozofii przyrody i drugą dotyczącą kosmologii przyrodniczej. Zagadnienie to jest zazwyczaj omawiane przez autorów neoscholastycznych w ramach filozofii przyrody, jednakże Autor kładzie nacisk przede wszystkim na przedstawienie dokładne całej teorii czasu Einsteina w jej matematycznym ujęciu. W końcowym paragrafie dodaje rozważania na temat relatywizmu w szczególnej teorii względności i jego stosunku do relatywizmu epistemologicznego. Ten paragraf zawiera myśli interesujące nie tylko filozofa przyrody, lecz także teoretyka poznania.

Drugą część podręcznika stanowią zagadnienia kosmologii naukowej i filozofii fizyki. Autor pisze we wstępie, że wolał zrezygnować z szeregu tradycyjnych kwestyj filozofii przyrody, aby zaprezentować czytelnikowi zagadnienia kosmologii przyrodniczej, gdyż dziedzina ta budzi coraz większe zainteresowanie zarówno u studiujących filozofię, jak i teologię. Czy Autor ma rację? Na pewno tak, gdyż znajomość tych zagadnień służy niewątpliwie pogłębieniu wiedzy studentów filozofii i teologii w zakresie współczesnych metod i wyników badań nauk przyrodniczych. Na początku referuje Autor krótko współczesne teorie kosmologiczne, zamykając to omówienie szkicowo zarysowanymi perspektywami nauki o wszechświecie. Następnie przedstawia szczegółowo wyniki własnych badań nad poszczególnymi zagadnieniami filozofii przyrodoznawstwa, wykorzystując swoje prace dotyczące tej problematyki i bogatą literaturę przedmiotu. Omawia więc kolejno takie zagadnienia, jak teoria poznania fizykalnego, determinizm, indeterminizm i przyczynowość we współczesnej fizyce, oraz w rozdziale ostatnim problematykę dotyczącą praw przyrody. Rozdział o prawach przyrody, a równocześnie cały podręcznik, kończy Autor interesującą dyskusją nad możliwością zaistnienia tzw. „cudownych zjawisk”, co ma duże znaczenie także dla teologów.

Reasumując trzeba powiedzieć, że Autor dał nowoczesnie pojęty podręcznik kosmologii filozoficznej i przyrodniczej. Jest to pierwszy podręcznik tego typu w Polsce i na taki podręcznik czekali studenci filozofii. Autor włożył weń ogrom pracy, bogactwo własnych przemysłów, oraz dane z olbrzymiej literatury przedmiotu. Przez to dobrze przysłużył się nauce polskiej, a jego podręcznik już zdobył uznanie nie tylko filozofów przyrody, lecz — co z satysfakcją stwierdzam — także tych przedstawicieli nauk szczegółowych, którzy interesują się zagadnieniami kosmologii filozoficznej i naukowej

Tadeusz Wojciechowski