

M. Lubański

"O suszczności żywoj materii", W.N.
Wesełowski, Moskwa 1971 :
[recenzja]

Studia Philosophiae Christianae 8/2, 199-203

1972

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.

Z ZAGADNIENŃ FILOZOFII PRZYRODY

Lubański M.

Weselowski W. N., O suszczności żywej materii, Izdatelstwo „Myśl“, Moskwa 1971

Łukjaniec W. S., Fiziko-matematiczeskie prostranstwa i realnost, Izdatelstwo „Naukowa Dumka“ Kijew 1971

Dołęga J. M.

Dorst J., Zanim zginie przyroda, (tłum. z francuskiego Z. Sikora) Warszawa 1971

Dröschner V. B., Świat zmysłów, (tłum. z niemieckiego B. Witkowska) Warszawa 1971

Oniszczyk E.

Grünbaum A., Filozofskie problemy prostanstwa i wremieni, Moskwa 1969

Weselowski W. N., o suszczności żywej materii, Izdatelstwo „Myśl“, Moskwa 1971

Zdaniem W. Tatarkiewicza filozofia może być scharakteryzowana jako zespół zabiegów poznawczych, które usiłują wyjść poza rozważania częściowe i w jednej nauce ująć wszystko, co istnieje¹. Bardzo różnie bywa ujmowana relacja zachodząca między wspomnianymi rozważaniami częściowymi, czyli naukami w znaczeniu dzisiejszym, a filozofią. Materializm dialektyczny, jak wiadomo, głosi tezę, że filozofia i nauki szczegółowe są ze sobą związane w sposób konieczny jako ele-

¹ W. Tatarkiewicz, Historia filozofii, t. I, Warszawa 1968⁶, 13.

menty jednego procesu poznania². Toteż, konsekwentnie, przyjmowany jest wpływ wzajemny między wymienionymi dziedzinami wiedzy. W szczególności więc zachodzi oddziaływanie nauk przyrodniczych na filozofię. Zatem, konkretyzując, powiedzieć należy, że badania biologiczne stanowią bazę wyjściową dla uogólnień filozoficznych odnoszących się do problematyki życia. Nie ma bowiem co do tego wątpliwości, iż biologia jest nauką o istotach żywych i interesuje się różnicowaniem zachodzącym między istotami żywymi a materią nieożywioną³. Recenzowana praca poświęcona jest zagadnieniu materii żywej ze stanowiska diamaty. Mamy więc przed sobą rozprawę filozoficzną odnoszącą się do problemu materii żywej. Rozprawę, w której, dyskutuje się zagadnienie życia z punktu widzenia materializmu dialektycznego i z tej pozycji krytykuje inne ujęcia filozoficzne interesującego nas zagadnienia.

Wobec przedstawionego wyżej podejścia, które jest stosowane w omawianej pracy, związek materii żywej z materią nieożywioną jest ujmowany jako przejaw ruchu materii. Dokładniej materia żywa to wyższa forma ruchu materii nieożywionej. Materia nieorganiczna stanowi rusztowanie, szkielet dla układów żywych. Zwraca się nadto uwagę, w myśl ogólnej zasady wzajemnego powiązania między rzeczami i zjawiskami, na stosunek materii żywej do człowieka, na dalsze komplikowanie się form ruchu materii.

Praca składa się z trzech rozdziałów. W rozdziale pierwszym omawiane są problemy metodologii badania istoty życia. Rozdział następny zwraca uwagę na ważność i konieczność poznania konkretnych istot głównych struktur życia i zjawisk w celu dotarcia do ujęcia ogólnej istoty życia. W tym rozdziale wybitnie przejawia się zajmowane przez diamat stanowisko filozoficzne wyżej krótko zaznaczone. W ostatnim rozdziale dyskutuje się istotne cechy materii żywej oraz dialektykę procesów życiowych. Poruszona problematyka w książce jest obszerna. Niesposób ją tu, choćby pobieżnie, zreferować. Toteż będzie zwrócona uwaga na pewne, wybrane zagadnienia, która piszącemu te słowa wydają się szczególnie interesujące.

A więc zasygnalizujemy najpierw, że Autor zwraca uwagę na to, iż poznanie istoty materii żywej nie może bazować jedynie na samych danych biologii. Musi uwzględniać także wyniki pozostałych nauk o przyrodzie nieożywionej. Teza ta brzmi bardzo przekonująco i nie pozostaje nic innego, jak tylko podpisać się pod nią. Oczywiście ujawnia się tu, jak również w podobnych miejscach, założenie o wzajemnym

² L. Bażenow, K. Morozow, M. Słucki, *Filozofia nauk przyrodniczych, Książka i Wiedza 1968*, 8.

³ C. A. Vilee, *Biologia*, Warszawa 1966², 23.

uzupełnianiu się badań naukowych i badań filozoficznych. Założenie to bywa przez różne systemy filozoficzne kwestionowane. Wydaje się jednak, że jest ono metodologicznie „zdrowe“, a zarazem weryfikuje się w elementach istotnych postępu w filozofii. Od strony metodologicznej wyróżnić można podejście jednoatributowe (tu istotę życia widzi się w przeciwstawianiu się materii żywej prawu wzrostu entropii), podejście wieloatributowe (wyróżnia się tutaj wzrost organizmu, jego formę, organizację, hierarchię, rozmnażanie oraz tym podobne czynniki), podejście funkcjonalne (tu wspomniano o pracach A. N. Kołmogorowa propagujących tego rodzaju podejście przy badaniach odnoszących się do problemu materii żywej). Nadto nie można pominąć teorii mechanicyzmu oraz witalizmu. Ostatnie hipotezy zostały przedstawione w ujęciu klasycznym. Szkoda, że nie wspomniano w tym miejscu o ciekawej wypowiedzi N. Wienera, który w oparciu o zdobycze cybernetyki uważa, że cały spór między mechanistami a witalistami należy uważać za wtrącony do czyścica źle postawionych pytań⁴. Abstrahowanie recenzowanej pracy od wszelkich związków z cybernetyką zaznacza się wyraźnie w całej pracy. To wydaje się być znacznym niedociągnięciem książki. Nie jest jasne, dlaczego Autor obrał drogę klasyczną, poprzestając na ujęciu dawnego typu. Zdaniem piszącego te słowa „zcybernetyzowanie“ treści pracy nie musiałoby wcale zwiększyć jej objętości, a nadałoby jej współczesną formę. To nienadążanie za cybernetyzującymi biologami widać także w podejściu do definicji życia jako rodzaju istnienia ciał białkowych. Autor przypomina to określenie i na tym poprzestaje. Pomija całkowicie milczeniem pogląd A. N. Kołmogorowa, który jest zdania, iż definicja życia jako „szczególnej formy istnienia ciał białkowych“ (Engels) była słuszna i oznaczała postęp w nauce do czasu, kiedy mieliśmy do czynienia wyłącznie z konkretnymi formami życia, jakie rozwinęły się na Ziemi. W epoce kosmonautyki powstaje realna możliwość spotkania się z „formami ruchu materii“ posiadającymi właściwości istot żywych, czy nawet myślących, lecz o innej strukturze, co dla nas z praktycznego punktu widzenia jest ogromnie ważne. Z tego względu realny staje się problem szerszej definicji pojęcia „życie“⁵. Zajmowanie tego rodzaju stanowiska jest tym bardziej charakterystyczne, że przecież Autor zna prace Kołmogorowa i nawet cytuje go przy omawianiu podejścia funkcjonalnego w metodologii. Dodajmy jeszcze, z innego już punktu widzenia, że w pracy wspomniany jest P. Theilhard de Chardin z racji głoszonych

⁴ N. Wiener, *Cybernetyka czyli sterowanie i komunikacja w zwierzęciu i maszynie*, Warszawa 1971, 73.

⁵ A. N. Kołmogorow, *Automaty i życie*, w: *Czy możliwości cybernetyki są nieograniczone*, Książka i Wiedza 1968, 17.

przez niego poglądów o jedności zachodzącej między przyrodą nieożywioną oraz ożywioną.

Gdy idzie o główne rysy podejścia diamatu do problemu istoty żywej materii, Autor wymienia: obiektywność (przyroda żywa jest jedną z postaci obiektywnej rzeczywistości), historyzm (materia żywa pochodzi drogą ewolucji ze świata nieorganicznego), strukturalność, wieloporzadkowość (zachodzi zależność między różnymi poziomami w materii żywej), jedność między abstrakcją i konkretem, jedność substratu i ruchu, związek z praktyką (chodzi tu o działanie ludzkie na żywą materię, która jest przez to działanie przekształcana).

Było już wspomniane, że koniecznym etapem dla rozwiązania problemu istoty życia jest analiza znanych współczesnej nauce struktur oraz zjawisk biologicznych. Toteż wiele miejsca poświęca się takim tematom, jak 1° związki materialne zachodzące na poziomie organicznym, 2° związki energetyczne zachodzące na poziomie organicznym, 3° aktywność i kierownicza rola życia w związkach ze światem nieorganicznym, 4° dyskretność materii żywej, 5° biocenozy. Wśród funkcji biologicznej formy odbicia omawiane jest odbicie bierne i czynne, samoregulacja na poziomie organicznym jako forma odbicia biologicznego, oraz trójka pojęć: odbicie, informacja i sterowanie. W tym miejscu swoich rozważań Autor cytuje wypowiedź J. A. Poletajewa⁶ odnoszącą się do sygnału jako procesu fizycznego, który zawiera w sobie informację. Jest interesujące, że wypracowanie pojęcia informacji Weselowski przypisuje współczesnemu przyrodoznawstwu. Nic natomiast nie wspomina o pracach ze strony cybernetycznej. W szczególności nie korzysta z książki A. J. Lerner⁷, który *expressis verbis* formułuje pogląd głoszący, że cybernetyka wyraźnie poszerzyła nasze spojrzenie na obiektywną rzeczywistość, bowiem oprócz materii oraz energii każe przyjmować jeszcze informację jako trzeci czynnik, niezależny i różny od wyżej wymienionych. Zasygnalizowane rozważania prowadzą do wniosku głoszącego, że istotę odbicia biologicznego należy widzieć w dynamicznym samozachowaniu życia. Powstanie zaś materii żywej ujmuje się jako dialektyczną jedność zachodzącą między rozmnażaniem się oraz śmiercią. Genotyp i środowisko, dialektyka ewolucyjnego rozwoju żywej materii, ukierunkowanie ewolucji, istota ewolucji — to przykładowo wymienione następne tematy rozważań.

Istotę żywej materii widzi się w dynamicznym samozachowaniu się organizmów. To samozachowanie jest powiązane z zasadami zacho-

⁶ J. A. Poletajew, *Signal*, Moskwa 1958, 33 (jest tłumaczenie polskie: *Zagadnienia cybernetyki*, Warszawa 1961).

⁷ A. J. Lerner, *Naczała kibernetiki*, Moskwa 1967, 15 (jest tłumaczenie polskie: *Zarys cybernetyki*, Warszawa 1971).

wania występującymi w naukach fizykalnych. Mówi się tam przecież o zasadzie zachowania materii, zasadzie zachowania energii, zasadzie zachowania ładunku itp. Zasady te charakteryzują się ściśle ilościowym ujęciem. Układy materialne (nieożywione) działają zgodnie z wymienionymi zasadami zachowania, ale działanie to jest charakteru biernego. W organizmach żywych obserwujemy element dynamiczności, przeciwstawianie się prawu wzrostu entropii. Zwraca się także uwagę na przeciwieństwa mające miejsce w świecie organizmów żywych. Wreszcie dyskutowany jest problem rozwoju materii żywej. Wyróżnia się następującą skalę rozwoju organicznego: materia nieożywiona, materia żywa, społeczeństwo ludzkie. Ciekawe jest wyróżnianie tu hominizacji życia, ale w aspekcie grupowym. Nie mówi się o człowieku jako takim, lecz o społeczności ludzkiej. Wreszcie wypunktowywane są zagadnienia związane z kryterium rozwoju, w szczególności podkreśla się względność pojęć progresji oraz regresji. Nadto krytykuje się idealistyczne koncepcje życia i jego rozwoju.

Recenzowana praca ujmuje problem istoty żywej materii od strony genezy oraz ewolucji. Prezentuje czytelnikowi szeroki wachlarz poglądów i stanowisk kładąc wyraźny nacisk na ujęcie materializmu dialektycznego. Nie znajdziemy w książce odpowiedzi na pytanie, czym jest naprawdę życie. Znajdujemy natomiast przedstawienie wysiłków uczonych i filozofów, którzy poszukują odpowiedzi na to trudne pytanie. Lektura omawianej pozycji przybliży problem i drogi jego rozwiązania. Szkoda tylko, że Autor (jak to już było w odpowiednich miejscach zaznaczone) nie skorzystał w pełni z języka cybernetycznego. Praca by na tym tylko zyskała.

Od strony technicznej można zarzucić brak indeksów (rzeczowego, imiennego) oraz wykazu literatury.

M. Lubański

Lukjaniec W. S., Fiziko-matematyczne prostranstwa i realność, Wydawnictwo „Naukowa Dumka”, Kijew 1971, s. 111

Powstanie teorii względności oraz mechaniki kwantowej pociągnęło za sobą przewrót w fizycznym obrazie świata. Nastąpiło tu odejście od wyobrażeń zdrowo-rozsądkowych, przy równoczesnym przeniknięciu do fizyki wysoce abstrakcyjnych metod współczesnej matematyki. Zdaniem M. Plancka „wynikiem całego dotychczasowego rozwoju fizyki teoretycznej jest to, że stała się ona systemem bardziej jednolitym dzięki pewnej emancypacji od elementów antropomorficznych, w szcze-