

Maria Nowakowska

"Relatywistyczna wizja nauki:
wprowadzenie: Filozoficzny spór o
naukę", Alina Motycka, Ossolineum
1984 : [recenzja]

Studia Philosophiae Christianae 21/2, 212-215

1985

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.

otrzymuje sporo informacji w odniesieniu do tego tematu. Dzięki temu może w pełniejszym świetle widzieć sam problem, a zarazem łatwiej uformować własne stanowisko w tym względzie.

Książka będzie z pożytkiem wykorzystana przez osoby zainteresowane metodologią teorii systemów i cybernetyki, jak też filozofią nauk przyrodniczych.

Mieczysław Lubański

Alina Motycka, *Relatywistyczna wizja nauki. Wprowadzenie: Filozoficzny spór o naukę*, Ossolineum 1984, s. 195.

Książka Aliny Motyckiej stanowi studium krytyczno-historyczne poświęcone istotnym problemom filozoficznego sporu o naukę. Studium to jest przygotowanym jako odrębna całość wprowadzeniem do rozważań zawartych w książce tejże Autorki pt. *Relatywistyczna wizja nauki. Analiza krytyczna koncepcji T. S. Kuhna i S. E. Toulmina*, Ossolineum 1980.

Recenzowana praca składa się, poza przedmową (s. 4), wstępem (s. 5—9), bibliografią (s. 187—192) i streszczeniem w języku angielskim (s. 193—195), z pięciu rozdziałów. Celem książki jest, jak zaznacza Autorka we wstępie, konfrontacja destruktywnych tez o nauce głoszonych dziś przez przedstawicieli nurtu radykalnego, z odpowiednimi tezami tradycyjnej filozofii nauki oraz próba odpowiedzi na pytanie: czy i w jakim stopniu nurt radykalny zrywa z tradycją, a w jakim w niej tkwi. Praca jest skonstruowana w taki sposób, że każdy rozdział podzielono na kilka części i na początku każdej z nich przedstawiono tezy tradycyjnej filozofii nauki, a następnie odpowiednie poglądy nurtu radykalnego.

Rozdział I, składający się z trzech części, poświęcony jest problemowi empirycznej podstawy nauki. Część pierwsza dotyczy empirycznej podstawy wszelkiego poznania. Autorka przedstawia tu tradycyjne tezy empiryzmu głoszące, że obiektywne poznanie świata możliwe jest dzięki czystej obserwacji „nagich faktów” oraz, że fundamentem poznania jest doświadczenie, pojęte jako zbiór czystych, bezpośrednich danych. W oparciu o krytyczne stanowiska wobec tradycji m.in. L. H. Poincarégo, L. Brunschwiega, K. Poppera, Autorka stwierdza, że nie istnieje kryterium pozwalające jednoznacznie oddzielić teorię od faktów. Na przebieg i wyniki percepcji zmysłowej mają wpływ m.in. mechanizmy natury intelektualnej, proces selekcji i rejestracji bodźców fizycznych, język. Prezentując stanowiska przedstawicieli nurtu radykalnego, m.in. N. R. Hansona, P. Feyerabenda, T. S. Kuhna, S. E. Toulmina, Motycka jest zdania, iż radykałowie nie wnoszą tu w zasadzie niczego nowego. Podkreślają oni jedynie niemożliwość bezpośredniego obcowania z „czystymi faktami”, co jest wynikiem bądź wpływu języka i wcześniejszej wiedzy o tym, co dane w doświadczeniu (Hanson i Feyerabend, bądź przez ciągłe współoddziaływanie między teorią a faktem (Toulmin), bądź też, za Kuhnem, przez poprzedzanie percepcji, przyjęciem „czegoś w rodzaju paradygmatu, który kształtuje doświadczenie wizualne i pojęciowe i jest warunkiem koniecznym widzenia czegośkolwiek innego niż kakofonia dźwięków i barw” (s. 17).

Część druga tego rozdziału traktuje o empirycznej podstawie nauki. Zostaje tu przedstawiona reakcja różnych nurtów filozoficznych na zasadę empirystycznych i pozytywistycznych filozofii nauki, głoszącą konieczność wydzielenia pewnych podstawowych elementów wiedzy i uznania ich za absolutnie niezawodne. Wiąże się to z problemem tzw. zdań podstawowych, inaczej obserwacyjnych, dzięki którym rozstrzygałoby się o prawdziwości pozostałych zdań empirycznych tego języka. Szczególnie wnikliwie Autorka przedstawia krytyczne stanowisko Poppera podważające możliwość rekonstruowania nauki poczynając od tych zdań. Według przedstawicieli nurtu radykalnego zdania obserwacyjne nie mogą być podstawą, na której buduje się teorie, gdyż ich trwałość leży w granicach funkcjonowania paradygmatu (Kuhn, Toulmin). Zdania te nie mogą też być przydatne w potwierdzaniu prawdziwości gotowych teorii, ponieważ nie istnieje język czystej percepcji.

W części trzeciej rozdziału I zostaje poruszony problem terminów teoretycznych. Zgodnie z tradycją słownictwo teorii naukowej dzieli się na dwie wykluczające się klasy: klasę terminów obserwacyjnych i klasę terminów teoretycznych. Przedstawiciele nurtu radykalnego znoszą taki podział, a wszystkim terminom przypisują znaczenie teoretyczne. Nie odrzucają oni wszakże możliwości wydzielenia tzw. terminów obserwacyjnych w gotowym systemie, lecz możliwość tę widzą jedynie ze względu na funkcję tych zdań, a nie na ich empiryczny sens. Autorka podkreśla tu wpływ instrumentalizmu W. V. Quine'a na całokształt poglądów radykałów.

W rozdziale II Motycka zajmuje się problematyką metod naukowych. W części pierwszej przedstawia neopozytywistyczne próby uprawomocnienia wniosku indukcyjnego oraz ich ostrą, popartą licznymi argumentami, krytykę Poppera i C. Hempela. Według Autorki właśnie krytyczne odniesienie Poppera do tradycji, rozwinięte potem przez I. Lakatosa, doprowadziło do wyłonienia się nurtu radykalnego na tym gruncie. Radykałowie zdecydowanie sprzeciwiają się nie tylko indukcyjnej logice neopozytywizmu, ale i antyindukcjonizmowi Popperzystów, twierdząc, że dotychczasowe modele nie opisują adekwatnie postępowania naukowego.

Część druga dotyczy uzasadniania twierdzeń naukowych. Zostaje tu przedstawiona metoda weryfikacji wraz z modyfikacjami wywołanymi jej krytyką oraz falsyfikacjonizm w swych trzech wersjach (falsyfikacjonizm dogmatyczny, Poppera, rozwinięty falsyfikacjonizm metodologiczny). Autorka zwraca tu również uwagę na tezę Duhema-Quine'a w jej słabszym i mocniejszym sformułowaniu, wskazując na znaczenie tej tezy w łagodzeniu asymetrii między weryfikacją a falsyfikacją. Następnie Motycka zajmuje się poglądami radykałów, wskazując na odrzucenie przez nich procedury konfrontacji teorii z doświadczeniem w celach sprawdzających (Kuhn, Toulmin), w związku z czym teorie weryfikacji i falsyfikacji są tu poglądami nie do przyjęcia.

W części trzeciej pt. *Kryterium naukowości*, zostaje postawione pytanie, jak demarkować (rozgraniczać) między nauką a pseudonauką. Po przedstawieniu różnych wersji odpowiedzi na to pytanie m.in. R. Carnapa, Poppera, Lakatosa, Autorka przechodzi do omówienia poglądów Kuhna i Toulmina. Radykałowie ci, znosząc tradycyjny podział zdań na sensowne (weryfikowalne czy falsyfikowalne) i bezsensowne (metafizyczne), odrzucają możliwość i potrzebę formalnego lub stałego kryterium demarkacji nauki, wyrażanego w abstrakcyjnych i absolut-

nych terminach. Motycka zaznacza tu, że mimo tak zdecydowanego stanowiska radykałów, można na gruncie ich koncepcji sformułować kryterium demarkacji. Kryterium to uwzględnia pozalógiczne (kulturowe, grupowo. zawodowe, wartościujące itp.) czynniki, które pełnią istotną rolę przy wyborze założeń teoretycznych (paradygmatów), które to założenia z kolei decydują o tym co jest naukowe.

Część czwarta jest przeglądem stanowisk dotyczących racjonalności nauki. Na tym polu również radykałowie zrywają z tradycją. Kuhn i Toulmin, mimo pewnych rozbieżności w poglądach, zdecydowanie odrzucają możliwość istnienia w nauce absolutnych, ponadhistorycznych i stałych standartów racjonalności.

W rozdziale III Autorka przedstawia ogólny rys problemów związanych z wyjaśnianiem i przewidywaniem w nauce. Punktem wyjścia jest ukazanie roli, jaką tradycja przypisywała w nauce wyjaśnianiu i przewidywaniu oraz przedstawienie modeli wyjaśniania kauzalnego (dedukcyjnego modelu Poppera i modelu Hempela uogólnione przez tzw. model Hempela-Oppenheim).

W części drugiej Motycka zwraca uwagę na zarzuty wysuwane wobec koncepcji Hempela oraz wobec redukcjonistycznego i instrumentalistycznego ujmowania wyjaśniania. Radykalnym poglądom dotyczącym wyjaśniania i przewidywania w nauce poświęcona jest część trzecia tego rozdziału. Autorka przedstawia tu m.in. strukturę rozumowania Toulmina zamieszczoną w jego pracy pt. *Foresight and Understanding*, ze szczególnym uwzględnieniem prób właściwego określenia terminu „wyjaśnianie”, czynionych przez tego radykała. Stanowiska Kuhna na powyższy temat Motycka radzi szukać w kontekście jego poglądów przedstawiających analizę czynności badawczych naukowców przeprowadzanych w paradygmacie. W podsumowaniu Autorka stwierdza, że nurt radykalny wyeliminował problem wyjaśniania i przewidywania w tradycyjnym sensie z zakresu badań nad nauką. Celem nauki, w świetle tych poglądów, przestaje być wyjaśnianie zdarzeń, a staje się nim „określenie sposobu, w którym rzeczy zachowują swoją naturę” (s. 112), a którego to sposobu dostarcza paradygmat.

Rozdział IV zatytułowany jest *Diachroniczne ujęcie nauki*. Zostają w nim poruszone zagadnienia kryteriów wyboru teorii, problem niewspółmierności teorii, ciągłości w nauce i zmiany naukowej. Po przeanalizowaniu powyższych zagadnień w formie przedstawienia ciekawszych, bogatych w argumenty stanowisk przedstawicieli różnych nurtów filozofii nauki. Autorka zwraca uwagę na to, że: 1) tradycyjne kryteria wyboru teorii, takie jak prawdziwość, prostota, precyzja, czy idea eksperymentu krzyżowego, zostają uznane przez nurt radykalny za niewystarczające do jednoznacznego stosowania w konkretnych przypadkach; 2) o ile tradycyjna filozofia nauki wymaga tych samych znaczeń terminów występujących w dwu porównywanych ze sobą teoriach, to radykałowie uważają pokrywanie się obserwacyjnego słownictwa dwu różnych teorii za niemożliwe, gdyż znaczenie terminów w nich zawartych zależy od kontekstu teoretycznego. Poza tym konkurujące teorie nie są porównywalne, gdyż są niewspółmierne i wzajemnie nieprzekładalne; 3) tradycyjna teza o ciągłości wiedzy naukowej, zdobywanej jednolitymi metodami, co wiąże się z pojęciem jedności nauki, zostaje przez radykałów zastąpiona ideą jednomyślności naukowców.

Piąty i ostatni rozdział książki przedstawia kluczowe problemy związane z uprawianiem filozoficznej refleksji nad nauką. W rozdziale tym Autorka zwraca uwagę na dwa warianty będące ograniczeniami badań

nad nauką: jeden: wypływający z tradycyjnej filozofii nauki, a drugi z nurtu radykalnego. Po analizie poglądów obu stron Motycka stwierdza, że nurt radykalny, krytycznie nastawiony do tradycji z powodu jej ograniczenia badań nad nauką do kontekstu uzasadnienia, sam popada w skrajność płynącą z ograniczenia tychże badań do kontekstu odkrycia, pojmowanego tu głównie jako badanie psychologiczno-socjologicznej struktury grupy zawodowych uczonych. Szczególnie mocno podkreślone zostały dwa warianty zwrotu współczesnej filozofii nauki ku historyzmowi: jeden w ujęciu I. Lakatosa, drugi w ujęciu radykałów. Obszerne rozwinięcie tej myśli Czytelnik może znaleźć w kolejnych częściach tego rozdziału: poglądy Lakatosa w części pt. Logika odkrycia naukowego, stanowisko radykałów zaś w części zatytułowanej Nauka w kontekście odkrycia.

Recenzowana praca Aliny Motyckiej jest, jak już zostało zaznaczone, wprowadzeniem do innej książki tej Autorki pt. *Relatywistyczna wizja nauki. Analiza krytyczna koncepcji T. S. Kuhna i S. E. Toulmina*. Zarysowany w tym *Wprowadzeniu* ogólny szkic istotnych problemów filozofii nauki, przedstawione próby ich rozwiązywania oraz historyczna analiza takich pojęć, jak fakt atomowy, termin obserwacyjny i teoretyczny, paradygmat, przyczyna, ciągłość, wyjaśnianie, przewidywanie itd., pozwalają na wytworzenie sobie całościowego spojrzenia na te zagadnienia przed lekturą pozycji właściwej. Ponieważ *Wprowadzenie* to zostało napisane 3 lata po ukazaniu się pozycji zasadniczej, stąd do niej często Autorka odwołuje się w przypisach. Wydaje się, że cel recenzowanej pracy, zasygnalizowany przez Motycką, został w pełni zrealizowany. Do szczególnych walorów książki należy dynamiczny sposób przedstawienia treści, choć w niektórych częściach daje się zauważyć pewną niespójność. Zastrzeżenia mogą budzić tytuły poszczególnych części, nazbyt ogólne w porównaniu z materiałem zamieszczonym pod nimi. Dla przykładu w części pt. *Problemy koncepcji wyjaśniania* Autorka koncentruje się w zasadzie jedynie na krytycznej analizie modelu Hempela-Oppenheima. Typowo specjalistyczny język, w jakim książka została napisana, sprawia wrażenie, że jest ona zdecydowanie przeznaczona dla tych Czytelników, dla których problemy filozofii nauki i jej historia nie są obce.

Maria Nowakowska

Franz M. Wuketits, *Biologische Erkenntnis: Grundlagen und Probleme*, Stuttgart 1983, s. 276, Gustav Fischer Verlag.

Burzliwy rozwój nauk biologicznych, począwszy od lat trzydziestych naszego wieku (prace R. A. Fishera, S. Wrighta, J. B. S. Haldane'a), jest niezaprzeczalnym faktem. Wydaje się, iż o intensywności tych przeobrażeń zadecydowało kilka czynników. Chodzi przede wszystkim o stopniową integrację, dotąd odległych dyscyplin biologicznych, a także o zmiany w sposobie charakterystyki obiektów biologicznych. Podjęto analizę zjawisk życiowych od strony molekularnej a także w powiązaniu ze środowiskiem. Wyznacznikami tych badań stało się więc scalenie różnych faktów oraz pojęć genetyki i ekologii; w konsekwencji powstała genetyka populacyjna. Kolejnym etapem w rozwoju nauk