

GRZEGORZ TRELA

CO ZWIEMY NAUKĄ?

Alan F. Chalmers: *Czym jest to, co zwiemy nauką? Wprowadzenie do współczesnej filozofii nauki. Rozważania o naturze, statusie i metodach nauki. Wprowadzenie do współczesnej filozofii nauki.* Przekł. Adam Chmielewski. Wrocław, wyd. SEMMIORÓG, 1993, 216 s.

Zacznijmy od tego, że czytelnicy spragnieni odpowiedzi na tytułowe pytanie nie znajdą nań w książce odpowiedzi, albo mówiąc ściślej, znajdą tych odpowiedzi kilka. Mamy tutaj bowiem do czynienia z przeglądem najważniejszych, najbardziej popularnych stanowisk filozoficznych usiłujących odpowiedzieć na pytanie o status poznawczy nauki.

Książka ma ogromnie wiele zalet popularyzatorskich, do których należą jasny, stosunkowo precyzyjny, sposób pisania, którego mocną stroną jest poczucie humoru połączone z dystansem zarówno do omawianych koncepcji, jak i próby własnego rozwiązania. Do tego dochodzą liczne interesujące przykłady z historii nauki, ilustrujące poszczególne hipotezy i rozwiązania.

Jest to jedna z tych książek, przy pisaniu których autor-popularyzator staje przed dylematem, zarysowanym swego czasu przez J. Kemeny'ego: „jeżeli (popularyzator — przyp. G. T.) pisze prosto, to może być łatwo źle rozumiany. Jeżeli stara się usilnie, aby nie być źle zrozumianym, podany materiał przerazi czytelnika swym ogromem i może wcale nie będzie czytany”¹.

A. Chalmers dokonuje popularyzacji w sposób ambitny i budzący szacunek: nie waha się sięgać do problematyki trudnej, obrosłej nieporozumieniami, obcej ludziom nie dysponującym gruntownym przygotowaniem w zakresie logiki formalnej — a taką jest niewątpliwie np. Alfreda Tarskiego teoria prawdy. Sukces A. Chalmersa, podobnie jak nielicznych, wartościowych popularyzatorów nauki i systematycznej nad nią refleksji, takich jak wspomniany J. G. Kemeny czy J. Bronowski, leży w unikaniu szczegółowych rozróżnień, prezentacji ścisłej i precyzyjnej, na rzecz próby uchwycenia momentów najbardziej charakterystycznych, specyficznych dla danej teorii czy idei, oraz próba oddania wiodącej doń struktury myślowo-argumentacyjnej. Mamy więc do czynienia z uproszczeniami, których autor jest całkowicie świadom, co więcej, potrafi z nich uczynić siłę książki, uwydatniając najbardziej

¹ J. G. Kemeny: *Nauka w oczach filozofa*. Tłum. S. Amsterdamski PWN, Warszawa 1967, s. 17.

efektywne, jak i słabe strony prezentowanego materiału. Trzeba z całą mocą podkreślić, że uproszczenia w wydaniu A. Chalmersa nie oznaczają deformacji.

Pewną przeciwwagą dla zarysowującego się niebezpieczeństwa nadmiernego uproszczenia skomplikowanych procedur metodologicznych jest zaopatrzenie każdego rozdziału w reprezentatywną, dla danego problemu, bibliografię.

W pracy kolejno omówiona jest problematyka indukcjonizmu (bodaj najsłabsza partia pracy, która przedstawia indukcjonizm tak, jak widzieli go przedstawiciele Koła Wiedeńskiego w latach 20. naszego stulecia, tyle tylko, że sami oni poddali go krytycznej i wnikliwej analizie, znacznie modyfikując, a nawet zmieniając stanowisko w podstawowych kwestiach, tak że np. „późny” R. Carnap czy A. Ayer z całą pewnością nie podpisaliby się pod tak zaprezentowanym indukcjonizmem), falsyfikacjonizmu w wersji K. R. Poppera, określanego mianem „naiwnego”, falsyfikacjonizmu I. Lakatosa, przedstawianego jako „wyrafinowanego”, struktura rewolucji naukowych („paradygmaty”) Th. S. Kuhna oraz anarchizm epistemologiczny P. K. Feyerabenda (tu również, jak mi się zdaje, autor poprzestał na obiegowych opiniach, nie znajdując dość serca i cierpliwości do oddania należytej sprawiedliwości temu autorowi).

Książka ta, podobnie jak wszystkie dzieła popularyzatorskie, ma do spełnienia niezwykle trudną i odpowiedzialną misję skracania dystansu, dzielącego osiągnięcia uczonych, od znajomości ich rezultatów w szerokich kręgach społecznych. Tytułem zachęty do lektury przedstawiam poniżej kilka wybranych ustaleń metodologii nauk, których rozwinięcie oraz uzasadnienie znaleźć może czytelnik w omawianej pracy:

— Nie istnieje metoda, dzięki której można by wykazać, że dana teoria jest prawdziwa czy nawet prawdopodobnie prawdziwa.

— Problem prawdziwości bądź fałszywości przesłanek (np. rozumowania) nie może być rozstrzygnięty na podstawie logiki.

— Zdania obserwacyjne muszą być sformułowane w języku jakiejś teorii, nawet jeżeli jest to język wieloznaczny. Innymi słowy, nie istnieją zdania czysto obserwacyjne, których wartość i moc informacyjna byłaby zależna tylko od potrzeb. Aby wykazać poprawność zdania obserwacyjnego, trzeba odwołać się do teorii, a im silniej chcemy je udowodnić, tym obszerniejsza wiedza będzie w tym celu potrzebna.

— Badania historyczne świadczą na rzecz tezy, że pojęcia uzyskują znaczenie przynajmniej w części dzięki roli, jaką odgrywają w danej teorii.

— Teorie to spekulatywne i hipotetyczne domysły, są one produktem ludzkiego umysłu dążącego do pokonania problemów, które napotkały teorie poprzednie, oraz starającego się przedstawić prawidłowy opis określonych aspektów świata.

— Jeżeli hipoteza pragnie być elementem wiedzy naukowej, musi być *falsyfikowalna*. Hipoteza jest falsyfikowalna, jeżeli istnieje logicznie możliwe zdanie lub zdania obserwacyjne, które są z nią niezgodne, to znaczy takie, które — jeżeli okazałyby się prawdziwe — mogłyby sfalsyfikować hipotezę. Jeżeli zdanie jest niefalsyfikowalne, wówczas świat może posiadać dowolne własności, może zachowywać się w dowolny sposób, a mimo to nie wejdzie w konflikt z tym zdaniem. Jeżeli teoria ma posiadać jakąkolwiek wartość informacyjną, musi ponosić ryzyko możliwej falsyfikacji.

— Nauka jest pełna przykładów odrzucenia zdań obserwacyjnych i zachowania teorii, z którymi stały one w sprzeczności. Choć pewne zdanie może być oparte na bardzo niezawodnych obserwacjach, nie można wykluczyć, że postęp teoretyczny ujawni jego niepoprawność. Z tego powodu konkluzywne falsyfikacje teorii nie są możliwe.

— Dla każdej klasycznej teorii naukowej można znaleźć powszechnie uznane zdania obserwacyjne, które były z nią niezgodne czy to w momencie zaproponowania teorii, czy w okresie późniejszym. Na szczęście dla nauki nie odrzucono ich.

— Eksperyment jest możliwy dopiero tam, gdzie istnieje ścisła teoria, z której można wyprowadzić przewidywania w postaci ścisłych zdań obserwacyjnych.

Książka A. Chalmersa jest atrakcyjna dla czytelnika, zaznajamiającego się dopiero z zasadniczymi problemami filozofii nauki, albowiem nie tylko prezentuje wybrane stanowiska, ale także porównuje je ze sobą, dokonując stosunkowo systematycznej oceny każdego z nich. Czytelnik bardziej krytycznie nastawiony zauważy, że oceny te są problematyczne, a zarzuty mające je uzasadniać budzą wątpliwości — dotyczy to, przykładowo, sygnalizowanego już sposobu prezentacji indukcyjnego — czy krytyki I. Lakatosa, który jakoby wbrew swym deklaracjom nie sformułował kryterium wyboru pomiędzy konkurencyjnymi teoriami.

Wydanie drugiej pracy A. Chalmersa, które stanowiło podstawę dla polskiego przekazu, unika kłopotliwego pomysłu, realizowanego w poprzedniej edycji: w pierwszej części pracy poddano wtedy krytycznej analizie najważniejsze stanowiska teoretyczne, znane z literatury filozoficznej, by w części drugiej zaprezentować rozwiązanie omawianych problemów opracowane przez A. Chalmersa. Zastosowana przez niego metoda spotkała się z zasłużoną krytyką, która doprowadziła do poważnej modyfikacji części autorskiej. Obecnie stanowi ona niczym nie wyróżniające się ogniwo w ciągu narracyjnym, rozwijanym przez autora. Jak już wspomniałem, autor omawianej pracy prezentuje chwalebny dystans do swojej koncepcji, a zachwalanie jej walorów idzie w parze z sygnalizowaniem możliwych kłopotów i miejsc, w których dokonał przesądzeń o charakterze arbitralnym. Swoje stanowisko nazywa „realizmem niereprezentacjonistycznym”, który — jak się zdaje — ma czynić zadość starożytnemu postulatowi Arystotelesa, iż najbezpieczniej jest chodzić środkiem. A. Chalmers przeciwstawia się skrajnościom stanowisk obiektywistycznych jak i subiektywistycznych w filozofii nauki. Szczególnie krytycznie podchodzi do „ideologii nauki” wspólnej wielu autorom. Jego zdaniem odwoływanie się do kategorii ponadczasowego i uniwersalnego pojęcia nauki i metody naukowej jest nadużyciem społecznego zaufania do cennej skądinąd formy aktywności. Jak sygnalizuje to sposób określenia przez A. Chalmersa jego stanowiska, zaprzecza on istnieniu uniwersalnych kryteriów naukowości, oraz możliwości reprezentowania przez teorię jakichś aspektów rzeczywistości (a więc rezygnacja z kategorii prawdy), przy równoczesnym sprzeciwie wobec relatywizowania postępu nauki do świadomości ogółu uczonych.

Zgodnie z tą koncepcją, świat fizyczny jest tak skonstruowany, że nasze obecnie akceptowalne teorie stosują się doń w pewnym określonym stopniu, i stopień ten pod znaczną ilością względów jest większy od stopnia stosowalności do świata teorii poprzednich (co nie znaczy, że nowsza teoria we wszystkich możliwych aspektach

jest lepsza). Celem fizyki jest ustalenie granic stosowalności teorii obecnych i proponowanie teorii, które stosują się do świata z lepszym, pod większością względów, przybliżeniem niż poprzednie. „Niereprezentacyjny realizm jest realistyczny z dwóch powodów. Po pierwsze, zawiera on założenie, że świat fizyczny istnieje w sobie właściwy sposób, niezależnie od naszej wiedzy o nim i o jego sposobach bycia. Po drugie, koncepcja ta jest realistyczna, ponieważ zawiera założenie, że jeżeli teoria stosuje się do świata, to stosuje się doń zawsze w ten sam sposób, zarówno w warunkach eksperymentalnych, jak i poza nimi. Niereprezentacyjny nihilizm jest niereprezentacyjny, ponieważ nie zawiera korespondencyjnej teorii prawdy” (s. 204-205).

Realista tego gatunku nie zakłada, że jego teorie opisują byty świata rzeczywistego. Jak utrzymuje A. Chalmers, nasze teorie są szczególnym wytworem społecznym, ale stopień ich stosowalności do świata fizycznego nie jest określony czynnikami społecznymi.

Jak czytamy w nocie wydawniczej, „tłumaczone na wiele języków *Czym jest to, co zwiemy nauką?* jest jednym z najbardziej popularnych, jeśli nie najbardziej popularnym w świecie anglosaskim wprowadzeniem do problemów i teorii współczesnej filozofii nauki”. Wypada także zgodzić się z dalszym ciągiem słów zachęty, jakie wydawca kieruje do czytelnika: książka ta jest niezwykle przystępna i godna polecenia wszystkim tym, którzy są zainteresowani problematyką filozofii, nauki i ich obecności we współczesnej kulturze — albowiem, co także warto podkreślić, całość rozważań autora toczy się w perspektywie licznych dylematów kulturowych, które wciąż, i od nowa, wymagają rozstrzygnięcia.