

Karl POPPER

ODRZUCENIE MATERIALIZMU W ZMODYFIKOWANEJ ARGUMENTACJI J. B. S. HALDANE'A

J. B. S. Haldane pisał w 1932 r.: „jeśli materializm jest prawdziwy, to wówczas sądzę, że nie możemy wiedzieć, iż jest on prawdziwy. Jeśli bowiem me opinie są wynikiem procesów chemicznych, zachodzących w mym mózgu, są one determinowane przez prawa chemii, a nie logiki”.

Argument ten (wycofany przez Haldane'a w opublikowanym w 1954 r. artykule *Żałuję błędu*) posiada długą historię. Można go prowadzić w przeszłość aż do Epikura, który argumentował: „Ten kto twierdzi, że wszystkie rzeczy zachodzą w sposób konieczny nie może krytykować osoby mówiącej, iż nie wszystko jest konieczne. Musi on bowiem konsekwentnie uznać, że także i ta ostatnia wypowiedź jest wynikiem konieczności”. W takiej wersji był to argument raczej przeciw determinizmowi niż przeciw materializmowi. Uderzający jest jednak bliski związek między argumentem Haldane'a i Epikura. Obaj myśliciele wskazują, że jeśli nasze opinie są wynikiem czegoś innego niż wolny sąd rozumu, wyważanie racji i porównywanie czynników pro i kontra, wówczas opinie te, nie są warte poważnego traktowania. Próby argumentacji, że opinie nie są osiągane na tej właśnie drodze — przeczą przeto same sobie.

Argument Haldane'a (a ściślej, drugie z dwóch wyżej cytowanych zdań) nie może być utrzymany w przytoczonej tu wersji. W odniesieniu do maszyn liczących można bowiem twierdzić, że ich funkcjonowanie jest determinowane przez prawa fizyki; niemniej mogą one również działać w pełnej zgodności z prawami logiki. Ten prosty fakt unieważnia (jak to wykazałem w punkcie 85 nieopublikowanego Postscript) drugie zdanie w argumentacji Haldane'a.

Mimo to sądzę, że argument Haldane'a (będę go tak nazywał nie zważając na jego starożytna genealogię) może po przeredagowaniu nie

*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.

posiadać wyjątków. Chociaż nie wykazuje on by materializm sam siebie niszczył, to sędzę, że wykazuje, jak materializm sam siebie zwalcza, gdyż nie może utrzymywać w sposób poważny, że ma na swe poparcie racjonalne argumenty. Zmienioną wersję argumentu Haldane'a można by przedstawić w sposób bardziej zwięzły, sędzę jednak, że jest ona jaśniejsza w rozszerzonej postaci.

Przedstawię poprawiony argument w formie dialogu między interakcjonistą i fizykalistą.

Interakcjonista: Zgadzam się, by uznać twoje odrzucenie argumentu Haldane'a. Komputer jest dla niego kontrprzykładem. Sędzę jednak, że należy pamiętać, iż komputer — pracujący na podstawie zasad fizyki i równocześnie zgodnie z zasadami logiki — został zaprojektowany przez nas, przez ludzkie umysły, by mógł tak pracować. Faktycznie przy produkcji komputerów potrzeba ogromnej znajomości teorii logiki i matematyki. Wyjaśnia to, dlaczego funkcjonują one zgodnie z prawami logiki. Niełatwo jest skonstruować aparat, który działałby zgodnie z prawami fizyki a równocześnie zgodnie z prawami logiki. Zarówno komputer jak i prawa logiki należą w sposób szczególny do świata, który nazywam światem nr 3.

Fizykalista: Zgadzam się, chociaż uznaję tylko istnienie fizycznego świata nr 3, do którego należą np. książki z zakresu logiki i matematyki oraz — oczywiście, komputery. Twój świat nr 3 jest w rzeczywistości częścią świata nr 1. Książki i komputery są produkowane przez ludzi; są projektowane i jako takie są wytworem ludzkich mózgów. Nasze mózgi z kolei nie są projektowane, są tylko wytworami selekcji naturalnej. Są one tak uformowane, aby mogły dostosować się do swego środowiska, a ich zdolności dyspozycyjne do rozumowania są wynikiem tej adaptacji. Akt rozumowania zawiera jako główne elementy pewien typ zachowania językowego oraz nabywanie dyspozycji do działania i mówienia. Obok selekcji naturalnej pewną rolę odgrywają też uwarunkowania dokonujące się za pośrednictwem sukcesów i niepowodzeń naszych działań i reakcji. Podobnie jest z kształceniem, jest ono uwarunkowaniem prowadzonym przez nauczyciela, który pracuje nad nami podobnie jak projektant pracuje nad komputerem. W ten sposób nabywamy możliwość mówienia, działania oraz racjonalnego i inteligentnego rozumowania.

Interakcjonista: Sędzę, że zgadzamy się w wielu punktach. Zgadzamy się, że selekcja naturalna i indywidualna nauka odgrywają pewną rolę w rozwoju logicznego myślenia. Zgadzamy się też, że rozsądny czy rozumujący materializm jest zobowiązany uznać, iż dobrze rozwinięty

mózg, podobnie jak godny zaufania komputer, jest tak zbudowany, że pracuje w zgodzie z prawami logiki oraz prawami fizyki i elektrochemii.

Fizykalista: Właśnie. Skłonny byłbym nawet przyznać, że jeśli pogład ten nie mógłby być utrzymany, wówczas argument Haldane'a martwiłby faktycznie materialistów. Musiałbym wtedy uznać, że materializm podkopuje swą własną racjonalność.

Interakcjonista: Czy komputery i mózgi nie popełniają nigdy pomyłek?

Fizykalista: Oczywiście, że komputery nie są idealne. Mózgi również. Nie ma o czym mówić.

Interakcjonista: Jeśli tak, to potrzebujesz obiektów ze świata nr 3, takich jak wzorce prawdziwości, które nie są zawarte ani ucieleśnione w obiektach świata nr 1. Potrzebujesz ich, by uznać poprawność wyprowadzonych wniosków. Nie możesz zaprzeczyć istnienia takich obiektów.

Fizykalista: Ależ ja neguję istnienie bezcielesnych obiektów świata nr 3. Nie widzę jednak do czego zmierzasz.

Interakcjonista: Bardzo proste. Jeśli komputery i mózgi mogą się mylić, skąd wiadomo, że popełniły one błąd?

Fizykalista: Z innych komputerów i mózgow albo z zawartości książek z zakresu logiki i matematyki.

Interakcjonista: Czy książki te są nieomyłne?

Fizykalista: Oczywiście, że nie. Ale błędy zdarzają się rzadko.

Interakcjonista: Wątpię, ale niech tak będzie. Pytam dalej: jeśli pojawia się błąd, wybac, błąd logiczny — na podstawie jakich zasad jest on błędem?

Fizykalista: Na podstawie zasad logiki.

Interakcjonista: Zgadzam się całkowicie. Są one jednak abstrakcyjnymi zasadami bezcielesnego świata nr 3.

Fizykalista: Nie zgadzam się. Nie są to abstrakcyjne zasady, lecz zasady czy wzorce, które jest skłonne uznać ogromna większość logików, z wyjątkiem garstki maniaków.

Interakcjonista: Czy są oni skłonni uznać dlatego, że zasady są prawdziwe, czy też zasady są prawdziwe ponieważ logicy są skłonni je uznać?

Fizykalista: Podchwytliwe pytanie. Oczywiście odpowiedź, i w każdym razie twoja odpowiedź, wydaje się brzmieć: „Logicy są skłonni przyjąć zasady logiczne ponieważ są one prawdziwe”. Oznaczałoby to jednak przyjęcie istnienia bezcielesnych i dlatego abstrakcyjnych zasad i wzorców, których istnienia nie uznają. Nie, moja odpowiedź na twoje pytanie jest inna: Zasady istnieją jako stany lub dyspozycje w mózgach ludzi. Te

stany i dyspozycje sprawiają, że ludzie wybierają właściwe wzorce. Możesz oczywiście zapytać mnie teraz: „Czym jeszcze są właściwe wzorce, czy tylko wzorcami poprawności wnioskowań?” Moja odpowiedź brzmi: pewnymi sposobami zachowania werbalnego i łączenia jednych wierzeń z innymi. Sposoby te okazały się użyteczne w walce o byt i były wybrane przez selekcję naturalną, wyuczone drogą uwarunkowań, być może w szkole czy gdzie indziej.

Te odziedziczone lub wyuczone dyspozycje są tym, co nazywamy „naszymi intuicjami logicznymi”. Uznaję ich istnienie jako elementów, które czynią zbędnymi abstrakcyjne obiekty świata nr 3. Przyznaję także, iż nie zawsze można na nich polegać: istnieją wszak błędy logiczne. Błędne wnioskowania można jednak krytykować i eliminować.

Interakcjonista: Nie sądzę byśmy osiągnęli wielki postęp. Już dawno uznałem rolę selekcji naturalnej i uczenia się (którego, nawiasem mówiąc, nie uważałbym za uwarunkowanie, mniejsza jednak o terminologię). Podkreśliłbym także, jak to wydajesz się robić, doniosłość faktu, że często przybliżyliśmy się do prawdy eliminując i korygując błędy. Dotyczy to również błędnych wnioskowań przeciwstawnych w stosunku do wnioskowań poprawnych. Uczymy się z wnioskowań, albo raczej uczymy się z pewnego sposobu wyciągania wniosków, że nie są one poprawne, jeśli wskazany zostanie kontrprzykład. Oznacza to wnioskowanie o tej samej postaci logicznej z prawdziwymi przesłankami i fałszywym wnioskiem. Innymi słowy: Wnioskowanie jest ważne wtedy i tylko wtedy, jeśli nie posiada żadnego kontrprzykładu. Stwierdzenie to, które celowo podkreśliłem, jest charakterystycznym przykładem zasady świata nr 3. I chociaż emergencja tego świata może być częściowo wyjaśniona przez selekcję naturalną, tzn. przez swą użyteczność, to jednak zasady poprawnego wnioskowania i ich zastosowanie należące do świata nr 3 nie mogą być wyjaśnione na tej drodze. Są one częściowo niezamierzonymi autonomicznymi wynikami istnienia świata nr 3. Podtrzymuję jednak mój pogląd, że istnieją tylko fizjologiczne dyspozycje, czyli — mówiąc ściślej — stany dyspozycyjne. Dlaczego dyspozycje nie miałyby ewoluować lub rozwijać się? Nazwałbym dyspozycję zgodną z określonymi regułami, np. zgodną z tym, co nazywasz logicznymi wzorcami prawdy i poprawności. Głównym punktem jest to, że dyspozycje są przydatne w walce o byt.

Interakcjonista: Brzmi to nieźle, ale wydaje mi się, że unika istotnego problemu. Dyspozycje muszą być bowiem dyspozycjami do robienia czegoś. Gdy zapytamy, czym jest to coś, prawdopodobnie odpowiesz: działaniem zgodnym z regułami. Czy nie możemy jednak zapytać wów-

czas: „Czym są reguły” i pytanie to zaprowadzi nas z powrotem do zasad świata nr 3.

Spójrzmy na problem pod innym kątem. Własność mechanizmu mózgu lub mechanizmu komputera, która decyduje, że działają one według praw logiki, nie jest własnością czysto fizyczną, chociaż przyznaję, odnosi się ona w jakimś sensie do własności fizycznych albo jest na nich oparta. Możesz mieć dwa komputery tak różne pod względem fizycznym, jak tylko zechcesz, a jednak będą one działać według tych samych wzorców logiki. I *vice versa*. Mogą różnić się pod względem fizycznym tak mało, jak tylko zechcesz, jednak różnica ta może być tak wzmocniona, że jeden z nich będzie działał według zasad logiki, a drugi nie. Zdaje się to wskazywać, że zasady nie są własnościami fizycznymi. Jednak są one, na co godzimy się obaj, przydatne do przetrwania.

Fizykalista: Powiedziałeś przecież sam, że własność komputera, która sprawia, że działa on zgodnie z zasadami logiki jest oparta na właściwościach fizycznych. Nie widzę, dlaczego przecyzysz, że własność ta jest własnością fizyczną. Z pewnością można tu wprowadzać czysto fizyczne definicje. Po prostu budujemy logiczny komputer, który jest obiektem fizycznym. Potem określamy relacje między jego wyjściem i wejściem jako zasady logiki. W ten sposób zdefiniowaliśmy zasady logiki w czysto fizycznych terminach.

Interakcjonista: Nie. Twój komputer może zawieść. Może to zdarzyć się każdemu komputerowi. Nawiasem mówiąc, możesz również wybrać jako swoje wzorce jakiś szczególny egzemplarz podręcznika logiki. Ale przecież może ona zawierać błędy, czy to drukarskie, czy inne. Nie, zasady należą do świata nr 3, lecz są użyteczne dla przetrwania. Znaczący to, że mają następstwa przyczynowe w świecie fizycznym, w świecie nr 1. Posiada efekty fizyczne należące do abstrakcyjnego świata nr 3 własność komputera, którą możemy opisać mówiąc: jego operacje odpowiadają zasadom logicznym. Jest ona w pewnym sensie realna. Ten wpływ przyczynowy na świat nr 1 jest właśnie powodem, że świat nr 3 wraz z jego abstrakcyjnymi obiektami nazywam „realnym”. Jeśli przyznajesz, że zgodność z zasadami logicznymi jest użyteczna dla przetrwania, uznajesz użyteczność zasad logicznych, a przez to ich realność. Jeśli negujesz ich realność to dlaczego podobieństw między pożytecznymi komputerami oraz różnic między komputerem użytecznym i bezużytecznym należy szukać nie w ich fizycznym podobieństwie lub niepodobieństwie, lecz w ich zdolności lub niezdolności do pracy zgodnej z zasadami logicznymi.

Fizykalista: Jestem wciąż nieprzekonany. Czy użyteczność do przetrwania należy według ciebie do świata nr 1 tak jak ja sądzę, czy też zaliczasz ją do świata nr 3?

Interakcjonista: Zależy. Użyteczność organów naturalnych skłonny jestem uważać za własność należącą do świata nr 1 podczas gdy narzędzia wytworzone przez człowieka mogą należeć do obiektów świata nr 3.

Fizykalista: Ale mózg, jego stany i procesy, są obiektami świata nr 1. Tak samo wyrażenia słowne takie jak wypowiedzi czy teorie. Czy nie można po prostu przyjąć sugestii Williama Jamesa i nazywać prawdziwą tę teorię, która jest użyteczna? Czy nie możemy podobnie nazywać wnioskowania poprawnym, wówczas gdy jest ono użyteczne?

Interakcjonista: Możesz, oczywiście, że możesz. Nie zyskasz jednak niczego. Faktycznie, w wielu sytuacjach prawda jest użyteczna. Zachodzi to zwłaszcza, gdy ktoś w celu wyjaśnienia rzeczy przyjmuje z świata nr 3 elementy i cele ważne dla uczonego, teoretyka. Z tego punktu widzenia, poprawne wnioskowanie jest szczególnie wartościowe czy „użyteczne”, ponieważ możemy patrzeć na wyjaśnienie jako na pewien rodzaj (zazwyczaj skróconego) poprawnego wnioskowania. Chociaż możemy powiedzieć, że w tym sensie prawda jest użyteczna, to jednak ujęcie to prowadzi do wielkich trudności, gdy próbujemy (z W. Jamesem) utożsamiać prawdę z użytecznością.

Fizykalista: W jaki sposób powstają trudności?

Interakcjonista: Jeśli ktoś uważa prawdziwą teorię za użyteczną, to robi tak głównie z powodu użyteczności jej zawartości informacyjnej. Teoria jednak może być prawdziwa nawet jeśli jej zawartość informacyjna jest niewielka lub zerowa, jak w przykładzie tautologii „wszystkie stoły są stołami” czy „ $1 = 1$ ”. Prawdy te nie mają jednak użytecznej zawartości informacyjnej. Ma to wpływ na teorię użyteczności.

Poprawne wnioskowanie przekazuje zawsze prawdę z przesłanek do wniosku i zwraca fałsz od wniosku do przynajmniej jednej przesłanki. Czy jest to wystarczające do wykazania jego instrumentalnej wartości? Nie, bo przesłanki mogą być prawdziwe i użyteczne a wniosek może być prawdziwy i bezużyteczny, jak to już wskazywałem. Problem w tym, że zawartość informacyjna wyprowadzonego poprawnie wniosku nie może być wyższa od zawartości przesłanek. (Jeśli przewyższa to można znaleźć kontrprzypadek). Zawartość informacyjna może jednak zmniejszać się w poprawnym wnioskowaniu. Faktycznie może się równać zeru. Na przykład poprawny wniosek wyprowadzony z użytecznej teorii o dużej zawartości informacyjnej może okazać się tautologią, jak $1 = 1$, który nie posiada wartości informacyjnej i przeto nie jest dłużej użyteczny.

Poprawne wnioskowanie przekazuje zawsze prawdę, lecz nie zawsze użyteczność. Nie można przeto wykazać, że każde poprawne wnioskowanie jest użytecznym instrumentem albo że reguły przeprowadzania poprawnych wnioskowań są jako takie zawsze użyteczne.

Możesz dziwić się, dlaczego jako fizykalista nie możesz powiedzieć, że użyteczny jest nie każdy poszczególny przypadek poprawnego wnioskowania, lecz cały system poprawnych wnioskowań, tzn. logika jako taka. Jest bowiem prawdą, że to logika — cały system — jest użyteczna. Problemem dla fizykalisty jest jednak to, iż nie może on przyjąć takiego stanowiska. Przedmiotem dyskusji między nim i interakcjonistą jest kwestia, czy coś takiego jak logika (pojęta jako system abstrakcyjny) istnieje niezależnie od poszczególnych form językowych zachowań. Interakcjonista przyjmuje tu zdroworozsądny pogląd, że poprawne wnioskowanie jest użyteczne i z tego powodu uznaje on jego realność. Fizykalista nie może przyjąć takiego stanowiska.

Tyle dialogu. Próbowałem krótko wskazać w nim dlaczego nie można przyjąć materialistycznej teorii logiki i spójnej z nią teorii świata nr 3. Logika, teoria poprawnego wnioskowania, jest naprawdę ważnym instrumentem. Nie można jednak tego wyjaśnić za pośrednictwem instrumentalnej interpretacji poprawności wnioskowań. Podobnie sądzę, że pojęcie informacyjnej zawartości teorii (uzależnione od wyprowadzalności lub poprawności wnioskowań) nie może być zrozumiałe dokąd nie wyjdzie się poza materialistyczny punkt widzenia, w którym uznaje się jedynie fizyczne aspekty świata nr 3.

Nie twierdzę, bym obalił materializm. Sądzę jednak, że wykazałem, iż materializm nie ma prawa, by twierdzić, że jest uzasadniony przez racjonalne argumenty — argumenty racjonalne na mocy zasad logiki. Materializm może być prawdziwy, ale jest niemożliwy do pogodzenia z racjonalizmem, z przyjęciem zasad krytycznej argumentacji. Zasady te bowiem z materialistycznego punktu widzenia okazują się albo złudzeniem, albo przynajmniej ideologią.

tłum.

J. Życiński