

Alfred I. Tauber: Przekraczając

Janusz Guzowski

Zakład Kognitywistyki i Epistemologii
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Immunologia jako gałąź biologii boryka się z dwoma fundamentalnymi zagadnieniami. Po pierwsze: jakie cechy powodują, że pewna grupa organizmów jest unikalna i różni się od innych podobnych grup organizmów? Po drugie: jak zbudowane są i jak działają mechanizmy broniące organizmy przed ich agresorami? Aż do końca II wojny światowej immunologia nie dysponowała formalnym podejściem teoretycznym, które ujęłoby te zagadnienia. Dostarczyło je dopiero wprowadzenie pojęcia jaźni. Alfred I. Tauber jest jednym z najważniejszych i najbardziej wykwalifikowanych naukowców zaangażowanych w badanie tego pojęcia na gruncie immunologii. Dlatego też niniejsze wprowadzenie zaczniemy od krótkiej biografii Alfreda Taubera. W drugiej części opiszemy pokrótce pojęcie jaźni immunologicznej (*immune self*).



Alfred I. Tauber – życie i zainteresowania

Pytany przez nas o swoje zainteresowania odpowiada, że „lubi myśleć”. Jest profesorem filozofii na Uniwersytecie Bostońskim i profesorem medycyny w Szkole Medycznej Uniwersytetu Bostońskiego. Uczy też filozofii jako profesor wizytujący na Uniwersytecie w Tel Awiwie. W latach 2003–2010 był dyrektorem Centrum Filozofii i Historii Nauki, a w 2008 został odznaczony Medalem dla Nauki, który jest najwyższym wyróżnieniem przyznawanym przez Instytut Studiów Zaawansowanych Uniwersytetu Bolońskiego. Z zawodu jednakże Alfred Tauber jest hematologiem i biochemikiem. Zanim rozpoczął pracę w Szkole Medycznej Uniwersytetu Bostońskiego w 1982 r., był związany ze Szpitalami Stowarzyszonymi Uniwersytetu Waszyngtońskiego, Centrum Medycznym Tufts-New England, Brigham and Women’s

Hospital (Boston), Harvardzką Szkołą Medyczną i MIT. Jego bibliografia zawiera: 9 książek (monografii), 13 książek pod redakcją, 70 artykułów dotyczących historii i filozofii nauki/medycyny, 27 artykułów dotyczących etyki, 6 artykułów dotyczących filozofii amerykańskiej, 46 recenzji książek, krótkich wstępów i wprowadzeń, 85 oryginalnych raportów naukowych, 23 recenzje naukowe, listy i rozdziały książek oraz 47 streszczeń naukowych. Jest autorem książek: *The Immune Self, Theory or Metaphor?* (Cambridge 1994), *Confessions of a Medicine Man, An Essay in Popular Philosophy* (MIT 1999), *Henry David Thoreau and the Moral Agency of Knowing* (California 2001), *Patient Autonomy and the Ethics of Responsibility* (MIT 2005), *Science and the Quest for Meaning* (Baylor University Press, 2009), *Freud, the Reluctant Philosopher* (Princeton, 2010) oraz *Requiem for the Ego. Heidegger, Adorno, and Wittgenstein on Freud* (w przygotowaniu). Jak twierdzi, głównym źródłem jego inspiracji był rozdzwięk między jego dwiema profesjami (filozofa i biomedyka) i konieczność ich pogodzenia. W książce *Henry David Thoreau and the Moral Agency of Knowing* (2001) Tauber bada problem integrowania wiedzy naukowej z osobistym znaczeniem. Filozofia Thoreau służy mu za przykład takiego połączenia, w którym moralny, estetyczny i duchowy wymiar doświadczenia współgra z rzeczywistością opisywaną przez naukę. Książkę *Science and the Quest for Meaning* (2009) można uznać za kontynuację tego tematu. Tauber stwierdza w niej, że musi istnieć pewna zgodność między nauką a pojęciami rzeczywistości społecznej i tymi, które wyrażają egzystencjalne miejsca człowieka w jego naturalnym kosmosie, chociaż – jak sam przyznaje – nie jest możliwa zupełna jedność metafizyki nauki i metafizyki osobistego doświadczenia. Podobne napięcie, wynikające z konieczności pogodzenia ze sobą naukowej obiektywności z nastawionym na pacjenta procesem leczenia i współczuciem, zaowocowało – w dużej mierze autobiograficzną – książką *Confessions of a Medicine Man* (1999). Te same zagadnienia poruszane są w *Autonomy and the Ethics of Responsibility* (2005), gdzie Tauber szczegółowo analizuje relację lekarz–pacjent. Stwierdza tam, że pojęcie tożsamości, stworzone na ekonomicznej i prawnej podstawie, w której osoba jest niemal wyłącznie autonomicznym konsumentem, jest mylne, a lekarska odpowiedzialność musi opierać się na tożsamości, która tworzy się we wzajemnej relacji lekarza i pacjenta. Temat odpowiedzialności jest obecny również w książce *Freud, the Reluctant Philosopher* (2010), w której Tauber, przechodząc nad tematem naukowości psychoanalizy, koncentruje się na tych obserwacjach Freuda, które dotyczą kondycji ludzkiej, mianowicie, że powinniśmy odkryć podświadome motywy naszego zachowania i wziąć na siebie odpowiedzialność za to, kim jesteśmy. Tauber nazywa swoją filozofię przewodnią *epistemologią moralną* i opisuje ją jako nierozzerwalne wplątywanie się naszych wartości osobistych w naszą wiedzę i w nasze sposoby jej konstruowania. Jego zdaniem, świadomość tych korelacji może dać nam przynajmniej potencjalną wolność w praktykowaniu odpowiedzialności moralnej.

Immunologia i jaźń immunologiczna

Zgodnie z klasycznym opisem system immunologiczny organizmu niszczy zewnętrzne i niebezpieczne elementy – patogeny, substancje obce i zwyrodniałe składniki gospodarza itp. – a ignoruje te elementy, które do gospodarza należą. Stąd centralnym rozróżnieniem immunologii jest rozróżnienie między gospodarzem a tym, co obce. Podział ten został nazwany *rozróżnieniem na ja/nie-ja* (*self/non-self discrimination*) z uwagi na istotność leżącego u podstaw pojęcia jaźni (*self*). Same pojęcia *ja* i *nie-ja* zostały wprowadzone do immunologii przez sir Franka Macfarlane’a Burneta. Zgodnie z jego stanowiskiem system immunologiczny można postrzegać jako milczący (gdy ignoruje konkretne elementy) lub aktywny (przeciwnie) i dlatego możemy mówić o tolerancji systemu immunologicznego. Komórki odpornościowe i ich produkty niszczą elementy obce, ignorują (tolerują) natomiast prawidłowe składniki jednostki. Innymi słowy, reaktywność systemu immunologicznego określa granice organizmu gospodarza. To, co jest atakowane, jest obce, to, co spotyka się z milczeniem układu immunologicznego, jest swoiste (*selfhood*). Ten model został zatwierdzony przez immunologów poprzez *mechanizm nabytej odporności*. Krótko mówiąc, mechanizm ten działa w dwóch etapach. W pierwszym organizm uwalnia swoje komórki odpornościowe w silnej reakcji obronnej zaraz po wykryciu obecności i działalności patogenów. Podczas tego procesu system identyfikuje wrogie patogeny i niszczy je. Stąd każda następna inwazja identycznych lub podobnych patogenów będzie odparta szybciej i efektywniej. Z tego powodu status *rozróżnienia na ja/nie-ja* zmienił się z teorii w paradygmat i zaczął być uznawany nie za teorię, lecz za fakt. Jednakże takie podejście musi uporać się z ogromną ilością danych eksperymentalnych, które są niezgodne z teoriami opartymi na poglądach Burneta. Mianowicie, z jednej strony system immunologiczny może tolerować nie tylko składniki gospodarza, lecz także ignorować obecność zewnętrznych, obcych składników; z drugiej strony system immunologiczny może niszczyć komórki, które zazwyczaj uważa się za należące do gospodarza – takie sytuacje zdarzają się nie tylko w wypadku np. raka, ale są także prawidłową, pożądaną działalnością, która wynika z ekonomii fizjologicznej. Odkrycia te doprowadziły do stwierdzenia, że klasyczna teoria, w której gospodarza można opisać jako „fortecę”, której limfocytyczne „wojska” mogą dokonać wypadu w celu zniszczenia atakujących, to opis naiwny i niedokładny. W rzeczywistości okazało się, że system immunologiczny opiera się raczej na dynamicznej równowadze, w której ciężko przewidzieć, które elementy będą atakowane, a które tolerowane, niż na prostej, wojennej wizji. Choć zwolennicy *rozróżnienia na ja/nie-ja* próbowali wzmocnić swoje stanowiska przez włączanie do nich nadzoru ciała nad złośliwymi, zużytymi, uszkodzonymi lub martwymi składnikami gospodarza (zwyrodniałe, „normalne” komórki), jak również procesy autoimmunologiczne skierowane przeciwko właściwie działającym elementom. Alfred I. Tauber w książce *The Immune Self, Theory or Metaphor?* (1994) stwierdza, że *rozróżnienie na ja/nie-ja*, po kolejnych ciosach spowodowanych najnowszymi odkryciami, musi zostać zakwestionowane. Ponieważ system immunologiczny nie opiera się na prostym rozróżnieniu

obcy/gospodarz, ale na równowadze elementów obcych i należących do gospodarza, biologiczne pojęcie jaźni staje się płynne i zależne od swojego środowiska. W skrócie, nie może istnieć odgraniczony, zdefiniowany przez odwołanie się do siebie byt, zwany jaźnią. Zdaniem Taubera, zamiast przeformułowywać klasyczne *rozróżnienie na ja/nie-ja*, powinniśmy je zastąpić płynnym podziałem opartym na stopniowalnych reakcjach systemu immunologicznego.

Wnioski

Alfred I. Tauber to bez wątpienia autorytet w kwestii filozofii immunologii. Jednakże powinniśmy spojrzeć na jego pracę w szerszym kontekście, w którym filozofia nauki napotyka jego epistemologię moralną. Zawsze istnieje dyskretne oddziaływanie wzajemne między wartościami wyznawanymi przez społeczeństwo a jego nauką. Z jednej strony wartości wpływają na sposób, w jaki tworzymy i rozumiemy metafory w nauce oraz jak tworzymy fakty. Z drugiej strony nauka (szczególnie współczesna, nieintuicyjna) zmusza nas do przeformatowania naszego doświadczenia i do podjęcia próby pogodzenia ze sobą różnych modeli świata. Choć filozofia immunologii wydaje się daleka od codziennego doświadczenia, to jednak boryka się z jednym z najbardziej podstawowych pojęć, a przez to może pomóc nam w zrozumieniu siebie, nawet jeśli głównie na gruncie biologii.

Strona internetowa Alfreda I. Taubera: <http://blogs.bu.edu/ait/>

Fotografia pochodzi z archiwum A.I. Taubera