

Paweł Kawalec, *Przyczyna i wyjaśnianie. Studium z filozofii i metodologii nauk*, Lublin: Wydawnictwo KUL 2006, ss. 447. ISBN 83-7363-362-6.

Dwa terminy: „przyczyna” i „wyjaśnianie”, składające się na tytuł książki, odnoszą się do zagadnień najczęściej podejmowanych, rozważanych w filozofii zachodniej. Koncepcja wyjaśniania przyczynowego, która odegrała niemałą rolę w pojmowaniu rzeczywistości, rozumieniu poznania filozoficznego i naukowego, współcześnie przechodzi swój renesans, co pokazuje Autor prezentowanej książki.

Dla Arystotelesa i tradycji doń nawiązującej wyjaśnianie zjawisk było najważniejszą czynnością poznawczą. Dokonywało się ono w oparciu o koncepcję czterech przyczyn (materialnej, formalnej, sprawczej i celowej). Krytykę wyjaśniania przyczynowego, nie bez pewnych racji, podjął D. Hume. Ponadto myśliciele z kręgów pozytywistycznych, np. E. Mach, zalecali, aby zrezygnować z wyjaśniającej odpowiedzi na pytanie „dlaczego”, ponieważ prowadzi ono do metafizyki oraz odwołuje się do nieuchwytnych poznawczo przyczyn. Naukowiec powinien skoncentrować się na pytaniach typu „jak” i w miejsce wyjaśniania sporządzać szczegółowy, kierowany zasadami ekonomii myślenia opis naukowy, protokół z badań. Ostatecznie, pomimo wielu cennych uwag, program pozytywistyczny w swej najmocniejszej, eliminatywnej i redukcjonalnej postaci stracił na znaczeniu.

Współcześnie problematyka wyjaśniania przyczynowego powraca wraz z metodologią nawiązującą do epistemologii Th. Bayesa. Paweł Kawalec w swojej pracy podkreśla, że „problematyka związana z zależnościami przyczynowymi, ich modelowaniem i odkrywaniem, po długiej nieobecności w filozofii i metodologii nauk, budzi współcześnie duże zainteresowanie. Wiąże się to przede wszystkim z dynamicznym rozwojem [...] technik obliczeniowych. Wypracowane w tym czasie sieci bayesowskie uznaje się za matematyczny język przyczynowości. Pozwalają one na daleko idącą automatyzację wnioskowań, co jest także zachętą do podejścia próby algorytmizacji odkrywania przyczyn” (s. 13).

Książka P. Kawalca, wpisująca się właśnie w ten nurt rozważań, podejmuje ważny z epistemologicznego i metodologicznego punktu widzenia temat przyczynowości i wyjaśniania, koncentrując się przede wszystkim na naukach nieeksperymentalnych, ponieważ – jak zauważa Autor – „na potrzeby badań naukowych, które pozwalają na przeprowadzenie eksperymentu z randomizacją, standardowe metody ustalania zależności przyczynowych opracowano na początku XX wieku. Zupełnie inaczej sprawa przedstawia się w przypadku badań nieeksperymentalnych, gdzie podobne rozwiązania pozostają kwestią przyszłości” (s. 13). W związku z tym zadanie, które wyznacza książce autor, to „podanie warunków, które powinny być spełnione przez te rozwiązania, oraz sformułowanie proceduralnego kryterium zależności przyczynowych jako szczegółowej realizacji tych warunków” (s. 13).

Metodologia ze względu na cel może być deskryptywna, jeśli chce pokazać, jak faktycznie wygląda praktyka badawcza naukowców (np. G. Holton, D. Hull) lub

normatywna (R. Carnap, H. Reichenbach, K. R. Popper), jeśli chce pokazać, w jaki sposób naukowcy powinni postępować, aby osiągnąć najlepsze rezultaty. Metodologia proceduralna, będąca świadomą kontynuacją (np. co do metody prowadzenia badań) myśli neopozytywistycznej, jest z założenia normatywna. Proponuje nowatorski schemat pracy badawczej dla nauk nieeksperymentalnych. Propozycja metody na gruncie metodologii normatywnej nie ma jednak charakteru apriorycznego. Punktem wyjścia (s. 31-61) dla metodologii proceduralnej jest analiza prowadzenia badań w naukach nieeksperymentalnych na przykładzie szczegółowego omówienia odkrycia cholery przez J. Snowa.

Studium przypadku dla metodologa i filozofa nauki powinno być zwykle punktem wyjścia w podejmowaniu analiz metateoretycznych z tego względu, że dostarcza istotnego materiału w formułowaniu koncepcji metateoretycznej. Takie postępowanie jest znamienne dla klasyków filozofii nauki. Carl G. Hempel w swoim klasycznym wykładzie z „Filozofii nauk przyrodniczych”, przywołując przykład ustalenia przyczyny gorączki pługowej przez I. Semmelweisa, uzasadnia swój model wyjaśniania H-D. Również dla P. Kawalca odkrycie przez J. Snowa przyczyny cholery jest okazją do sformułowania kryterium związków przyczynowych na gruncie zaproponowanej przezeń metodologii proceduralnej.

Ponieważ zjawiska przyczyny i wyjaśniania mają bogatą tradycję i literaturę, Autor omawianej pracy podejmuje te wątki, które jego zdaniem najlepiej nadają się do skonstruowania zasad metodologii proceduralnej. Realizacja tego zadania wyznacza szczegółową strukturę książki, którą według Autora można czytać na kilka sposobów (por. s. 15), w zależności od zainteresowań, preferencji i poziomu wtajemniczenia we współczesną problematykę metodologiczno-filozoficzno-naukową.

Korpus książki składa się z dwóch głównych części poprzedzonych Wprowadzeniem, w którym przedstawiony jest *Zarys dziejów kryterium przyczyny w filozofii i metodologii nauk*. Część I: *Proceduralne kryterium przyczyny* ma charakter bardziej technicznoformalny, gdzie Autor, wychodząc od studium przypadku: odkrycie przez J. Snowa zjawiska cholery i ustalenie jej przyczyny, dochodzi w dalszych rozdziałach do sformułowania proceduralnego kryterium przyczyny. Jak zauważa Autor, „w literaturze przedmiotu panuje rozbieżność co do tego, jaką postać powinno mieć kryterium przyczynowości w przypadku badań nieeksperymentalnych, i dlatego też w pierwszej części swoich rozważań poddałem systematycznemu studium zagadnienie kryterium zależności przyczynowej” (s. 26). Autor formułuje warunki, dzięki którym można uznać, że dane zjawisko zachodzi dzięki występowaniu pewnej przyczyny. Kryterium to określa mianem proceduralnego. Kryterium proceduralne, według P. Kawalca, oznacza, że „dla ustalenia przyczyny niezbędne jest podjęcie przez uczonych określonych *interakcji* z badaną rzeczywistością” (s. 14) i określa „warunki, jakie muszą być spełnione, by dane, poddane obróbce statystycznej, mogły być podstawą uznania faktycznego zachodzenia zależności przyczynowej” (s. 27).

Odkrycie dokonane przez J. Snowa jest dla P. Kawalca świetnym przykładem. Podkreśla bowiem, że „w każdym przypadku wystąpienia cholery starał się [...] w sposób możliwie wyczerpujący określić wszystkie okoliczności z nim związane. [...] Sporządzona przez Snowa szczegółowa rekonstrukcja zdarzeń zawiera wiele elementów, które wykraczają poza wszelkie standardowo przyjęte statystyczne pomiary zjawisk towarzyszących zachorowaniu na cholere. Ten charakterystyczny dla badawczego postępowania Snowa element proponuję wyodrębnić, określając go jako interakcję badawczą z rzeczywistością” (s. 63).

Według autora przyjęcie kryterium interakcji badawczej z rzeczywistością pozwoliło badaczowi oddzielić czynniki istotne od nieistotnych, szacunkowych i niekompletnych w ustalaniu przyczyny cholery. Interakcja badawcza z rzeczywistością jednocześnie nie jest bierną obserwacją, która pełniąc funkcję negatywną, pozwala jedynie na odrzucenie hipotezy dotyczącej związków przyczynowych. Nie jest też eksperymentem, bo nie zawsze i nie w każdej nauce w procesie badań można przeprowadzić eksperyment. Obserwując współczesny rozwój nauk, takich jak kosmologia, kwantowa teoria grawitacji, można zauważyć, że również na gruncie tych nauk trudno o eksperyment. Interakcja ze światem jest w metodologii proceduralnej drogą pośrednią między obserwacją i eksperymentem.

Pojęcie interakcji badawczej z rzeczywistością Autor przyjmuje jako pojęcie pierwotne na gruncie metodologii nauk i filozofii nauki. Interakcja z badaną rzeczywistością charakteryzuje się zorientowaniem na daną dziedzinę badań, ukierunkowaniem teoretycznym oraz niezmienniczością (s. 64). Na ich podstawie Autor formułuje warunek adekwatności, który interakcja powinna spełniać. Wspomniane już kryterium proceduralne zachowuje warunki adekwatności. Wydaje się, że w świetle założeń metodologii proceduralnej i w świetle kryterium metateoretycznego, jakim jest interakcja z badaną rzeczywistością, można wyjaśnić wiele ważnych odkryć naukowych, jak ustalenie struktury DNA przez Cricka i Watsona oraz, przynajmniej częściowo, odkrycie cech dziedziczenia przez Mendla. W dalszej części pracy zostają szczegółowo omówione warunki adekwatności (ukierunkowanie teoretyczne, niezmienniczość przyczyny i zorientowanie na daną dziedzinę), jak również kryterium proceduralne. Autor podaje jakościowe i ilościowe modele przyczynowości oraz wskazuje na zgodność kryterium proceduralnego z ważniejszymi kryteriami, które już wcześniej zostały zaproponowane i dyskutowane przez takich autorów, jak na przykład B. Hill i M. Sussex.

W Części II: *Zarys metodologii proceduralnej* Autor koncentruje się na dwóch ważnych zagadnieniach związanych z koncepcją wyjaśniania i z problemem praw naukowych, proponując swoje rozwiązanie tych kwestii. Wyjaśnianie pojmując jako tzw. subsumpcję proceduralną. Natomiast w miejsce prawa naukowego wprowadza zakresowo szersze pojęcie uogólnienia projekcyjnego, stwierdzając, że „istnieje wiele sposobów uogólniania tego, co obserwujemy w doświadczeniu. Nieliczne określane są mianem praw naukowych” (s. 216). Oczywiście prawa naukowe, ich natura i status poznawczy były w historii metodologii i filozofii nauk przedmiotem wielu dyskusji.

Ostatecznie nie udało się ustalić kanonu cech i warunków, które owe prawa powinny spełniać, czego świadomość ma Autor omawianej książki.

W miejsce wielu warunków nakładanych zwykle na prawa naukowe P. Kawalec proponuje jeden, który jest zarazem warunkiem wystarczającym i koniecznym, aby dane uogólnienie mogło być naukowym. Zaznacza, że „moje zadanie polega na wykazaniu, że projekcyjność jest cechą wystarczającą dla zdeterminowania roli eksplanacyjnej uogólnień, a w szczególności praw naukowych. Konsekwencją tego stanowiska jest rewizja tradycyjnej koncepcji wyjaśniania naukowego, w której centralną rolę eksplanacyjną przypisuje się właśnie prawom” (s. 216). Celem metodologii proceduralnej jest wyodrębnienie klasy takich uogólnień projekcyjnych.

Pojęcie projekcyjności uogólnień, zapożyczone od N. Goldmana, nie jest terminem powszechnie stosowanym w filozofii i metodologii nauki. Częściej można spotkać takie cechy, jak przewidywalność, ścisła ogólność, uniwersalność czy ilościowość, które są przypisywane prawom naukowym. Autor, odnosząc się do tych zagadnień, wskazuje na zalety pojęcia projekcyjności w konfrontacji z innymi cechami, które były przypisywane prawom naukowym (s. 227-235). Poprzez projekcję – stwierdza Autor – „można uogólnić sformułowany dla danych interwencyjnych model przyczynowy na takie zdarzenie lub regularność, które nie zostały ujęte w danych, a do których stosowane było kryterium proceduralne. Posiadając z kolei dane interwencyjne dla projekcji modelu, można określić obowiązywalność w nim kryterium proceduralnego” (s. 227). Natomiast schemat wyjaśniania – inaczej niż w zaproponowanym przez Poppera czy H-D Hempela, gdzie badacz wychodzi od stawiania hipotez – na gruncie metodologii proceduralnej ma postać: interakcja z rzeczywistością → model przyczynowy → projekcja → interakcja z rzeczywistością (s. 226). Metodologia proceduralna jest mocno osadzona w empiryzmie, gdzie wyniki badań konfrontowane są z rzeczywistością. Na podstawie samej obserwacji trudno ustalić model przyczynowy, stąd propozycja interakcji z rzeczywistością. Propozycja ta jest przy tym daleka od założeń naturalizmu eliminatywnego czy redukcjonizmu ograniczającego wyniki badań do danych empirycznych, ponieważ zakłada zarówno projekcyjność, jak i model przyczynowy.

W Zakończeniu książki P. Kawalec przeprowadza dyskusję z realizmem i antyrealizmem naukowym, proponując trzecią drogę, którą zmierza zaproponowana przez niego metodologia proceduralna, gdzie na pytania dotyczące prawdziwości praw i teorii naukowych oraz na pytanie o możliwość ustalania związków przyczynowych, metodolog proceduralny odpowie inaczej niż realista naiwny i empirysta naiwny (antyrealista): „tu metodologia proceduralna pozwala zintegrować słuszne tezy obu tych stanowisk i udzielić odpowiedzi pozytywnej na pytanie (2), odmawiając nauce kompetencji do odpowiedzi na pytanie (1)” (s. 333). Swoje stanowisko uzasadnia, odwołując się między innymi do jednego z ważniejszych teoretyków poznania w naukach społecznych – H. Goldthrope’a, pokazując, że projekt metodologii proceduralnej pozostaje w zgodzie z propozycją Goldthrope’a, który podkreśla konieczność pojęcia mechanizmu przyczynowego w wyjaśnianiu zjawisk społecznych (s. 334 n.).

Zauważając ograniczenia zarówno realizmu, jak i empiryzmu w wyjaśnianiu zjawisk, P. Kawalec wskazuje na to, że wprowadzając do metodologii proceduralnej pojęcie interakcji badawczej z rzeczywistością, „kryterium interakcji, zgodnie z postulatem realizmu, wymaga istnienia rzeczywistego związku między badaczem a badaną rzeczywistością, ale zgodnie z postulatem empiryzmu ta interakcja dokonuje się i ujawnia się poprzez to, co jest dane w doświadczeniu” (s. 339).

Oprócz dwu zasadniczych części oraz Wprowadzenia i Zakończenia w książce znalazły się również dodatki ponumerowane od A-G, które można potraktować jako egzemplifikacje i uszczegółowienie omawianych tematów. Dodatki są o tyle uzasadnione, że dostarczając czytelnikowi bardziej szczegółowej i fachowej wiedzy, nie zaburzając jednocześnie struktury pracy.

Prezentowana książka jest niewątpliwie ważną pozycją na polskim rynku czytelnictwem, znacznie wzbogacającą problematykę metodologiczną i filozoficznonaukową związaną z naukami nieeksperymentalnymi. Książka mogłaby stanowić tekst o charakterze podręcznikowym, gdyby nie pewne zasadnicze problemy. Na przykład czytanie książki według własnego klucza, co sugeruje Autor we wstępie, może być utrudnione, ponieważ książka jest tak napisana, że terminy techniczne, ich eksplikacja, definicje są wprowadzane zgodnie z logiczną konstrukcją całej pracy. Ponadto autor prowadzi szereg, czasem bardzo szczegółowych, dyskusji z poglądami, stanowiskami i koncepcjami dotyczącymi związków przyczynowych i koncepcji wyjaśniania w ujęciu innych autorów. To powoduje, że powoływanie się przez Autora na wyniki takich analiz w dalszej części pracy często uniemożliwia dobre zrozumienie założeń i przemyśleń Autora. Świadczą o tym takie np. fragmenty książki: „stąd też jako zasadniczy element wiedzy, którą można założyć w momencie formułowania projekcji, wskażę model przyczynowy, spełniający wprowadzone w Punkcie 2.3 kryterium proceduralne” (s. 219). W innym miejscu: „komisja przyjmowała miazmatyczną koncepcję cholery scharakteryzowaną w punkcie 2.2” (s. 220). Natomiast w punkcie 2.2 (s. 73) znajdujemy wypowiedzi w stylu: „jak stwierdziłem powyżej”. Podobnie jest z definicją 6.1 projekcji  $F: \rightarrow G$  zależności przyczynowej  $X \rightarrow Y$  sformułowaną w języku formalnym (s. 225), która może być zrozumiała jedynie w świetle wcześniej zdefiniowanych terminów, głównie w pierwszej części pracy.

Aby zatem zrozumieć drugą część pracy, trzeba wpieryw przestudiować i zrozumieć część pierwszą, w innym przypadku czytelnik, jeśli nie jest dostatecznie zaznajomiony z problematyką, będzie zmuszony do szukania wyjaśnień we wcześniejszych partiach książki. Ułatwieniem indywidualnych studiów omawianej książki byłoby zamieszczenie indeksu rzeczowego (a może i nawet słowniczka – z racji pojawienia się nowych terminów) umożliwiającego odnajdywanie terminów technicznych. Brak takiego indeksu – co nie jest cechą negatywną, jeśli pracę potraktuje się jako monografię napisaną dla ludzi znających temat – jest też istotną przeszkodą w traktowaniu książki jako podręcznika do współczesnej metodologii nauk społecznych.

Zaletą i pewnym problemem tej pracy jest wprowadzona przez Autora nowa lub mało znana terminologia, która jego zdaniem najlepiej oddaje charakter opisywanych zjawisk. Budując swoją koncepcję metodologiczną, Autor chce usunąć trudności metodologiczne nauk nieeksperymentalnych, z którymi koncepcje tradycyjne nie uporały się. Daje tym samym nowe rozumienie tradycyjnych zagadnień, jak choćby prawo naukowe, w którego miejsce wprowadza pojęcie uogólnienia projekcyjnego.

Z drugiej strony jednak można zapytać, czy ta nowa terminologia ma szansę zaistnieć w już dobrze ugruntowanym języku filozofii i metodologii nauk. Zostanie to rozstrzygnięte w przyszłości, w zależności od recepcji i oddziaływania tej książki z jej metodologią proceduralną. Ważne jest to, że każdy termin techniczny w metodologii proceduralnej ma swoje uzasadnienie i opracowanie, przez co wydaje się niezbędny.

Jeśli jednak nawet książka nie będzie mogła uchodzić za podręcznik, może być (poza tym, że jest dobrą monografią) materiałem dydaktycznym dla prowadzących zajęcia z nauk społecznych, gdyż – jak stwierdza sam Autor – „w literaturze przedmiotu brakuje w miarę wszechstronnego i systematycznego omówienia najnowszych filozoficznych i metodologicznych dyskusji na temat przyczynowości” (s. 13). Jest to zapewne powodem, że w wielu miejscach tej książki Autor szczegółowo referuje mało znane poglądy. Ponadto bogata bibliografia odsyła czytelnika do prac, które wzbogacają i uzupełniają tę problematykę.

Walorem dydaktycznym książki jest jej erudycyjność, obecność wielu ważnych wątków historycznych i systematycznych związanych z zagadnieniem wyjaśniania i przyczynowości oraz prowadzona rzetelnie i często modelowo dyskusja z innymi stanowiskami. Ponadto Autor omawianej pracy, mimo że wprowadza nową terminologię i rewiduje zastane poglądy na naturę wyjaśniania naukowego, nie odcina się zupełnie od tradycji metodologii i filozofii nauki, doceniając to, co można wykorzystać, jak choćby niezbywalność uogólnień, które w tradycji miały mieć charakter praw naukowych i wyjaśniania subsumpcyjnego. Przy okazji szczegółowego prezentowania struktury subsumpcji proceduralnej (s. 312-325 i wcześniej) pojawia się wiele ważnych uwag na temat pojęcia wyjaśniania, między innymi, w związku z modelami Hempla czy Kitchera, jak na przykład omówienie relacji między subsumpcją a zależnością przyczynową.

Polemiczny charakter książki może świadczyć o tym, że Autor nie zamyka się na polemikę z potencjalnymi czytelnikami, zwłaszcza że polemika nasuwa się często sama. Już na przykład samo pojęcie uogólnienia projekcyjnego może budzić zastrzeżenia, tym bardziej że jedyną cechą istotną jest ich projekcyjność. Z jednej strony daje nadzieje na naukowy charakter prac myślicieli z kręgu nauk społecznych, a nawet humanistycznych, gdzie w większości przypadków nie można wprowadzać praw naukowych, choć można sformułować pewne uogólnienia projekcyjne. Problemem może być jednak to, że zbyt szerokie potraktowanie uogólnień projekcyjnych może doprowadzić do tego, że naukowy charakter przypisywać się będzie dowolnym uogólnieniom wziętym z doświadczenia potocznego. Być może cała tradycja metodo-



logiczna tak bardzo dbała o restryktywną charakterystykę praw naukowych, aby móc odróżnić wszelkie projekcje z dziedziny nauk od poznania potocznego.

Na ile problemy te da się rozstrzygnąć i wyjaśnić, na ile zostaną zaakceptowane, zależy będzie od środowisk metodologów, filozofów nauki i przedstawicieli nauki zainteresowanych problemami metateoretycznymi. Warto przy tym podkreślić, że książka, a szczególnie jej druga część, jest dopiero zarysem metodologii proceduralnej. Po publikacjach Kuhna zaczęto zwracać uwagę na to, że pewien paradygmat badawczy powstaje w grupie (wspólnocie) uczonych, dzięki dyskusjom, rozwiązywaniu łamigłówek i pokonywaniu teoretycznych trudności. Książkę tę zatem można potraktować jako zaproszenie przez autora adresowane do potencjalnej wspólnoty uczonych, którzy zechcieliby taki program podjąć i rozwijać.

Waldemar Zaręba

Katedra Metodologii Nauk KUL

Anna Wierzbicka, *Semantyka. Jednostki elementarne i uniwersalne* [oryg. *Semantics: Primes and Universals*], tł. Adam Głaz, Lublin: Wydawnictwo UMCS 2006, s. 535, ISBN 83-227-2504-3.

WPROWADZENIE. Anna Wierzbicka jest polską uczoną, od 1972 r. mieszkającą i pracującą na emigracji, w Australii – w Australian National University. Od kilkudziesięciu lat rozwija własną wieloaspektową teorię języka naturalnego. Z czasem wokół uczonej utworzył się zespół badawczy (najważniejszym współpracownikiem od lat pozostaje C. Goddard), obecnie zaś wypada mówić o całym paradygmacie, gdyż w badania zaangażowane są ośrodki naukowe z całego świata (m.in. Universiteit Leiden, Tokyo University of Foreign Studies, Московский государственный университет). Paradygmat taki nazwać można empirycznym językoznawstwem kognitywnym, w odróżnieniu od kalifornijskiej szkoły językoznawstwa kognitywnego, które wprowadzie we własnej metodologii także odwołuje się do badań empirycznych, jednak w praktyce zawęży rozumienie doświadczenia do autopsji (G. Lakoff, *Współczesna teoria metafory*; R. Langacker, *Gramatyka kognitywna*).

Język w pracach A. Wierzbickiej ukazany jest jako twór złożony, nieredukowalny ani do treści mentalnych, ani do opisów czysto eksternalistycznych. Aby zrozumieć język, należy badać oba jego aspekty i próbować łączyć te sfery. Istotnym postulatem Autorki jest badanie języka naturalnego zakrojone na szeroką skalę – z uwzględnieniem jak największej liczby języków naturalnych z różnych grup językowych.

Teoria A. Wierzbickiej składa się z dwóch powiązanych ze sobą części. Pierwsza, obiektywna, polega na badaniu sfery mentalnej języka poprzez poszukiwanie indefinibiliów semantycznych oraz reguł ich łączenia – jest to próba odnalezienia wrodzonego