

Kazimierz Kloskowski

"Philosophy of Science and Historical Enquiry", John Losee, Oxford 1987 : [recenzja]

Studia Philosophiae Christianae 24/2, 161-164

1988

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.

Z ZAGADNIENÍ FILOZOFII PRZYRODY

John Losee, *Philosophy of Science and Historical Enquiry*, Clarendon Press, Oxford 1987, ss. 153.

1. Charakter i status badań naukowych jest uzależniony od przyjmowanej przez określonego uczonego, czy też całej grupy badaczy, koncepcji nauki. Właściwa ocena tej zależności uwidacznia się w perspektywie historii nauki oraz filozofii nauki. W połowie naszego stulecia, w ramach filozofii i historii nauki, koncentrowano się na zagadnieniu rozwoju nauki. Szczególnie interesujące okazały się próby opisu rozwoju wiedzy naukowej w danym okresie historycznym. Ogromne znaczenie miały tutaj: 1) koncepcja uprawiania nauki wg K. Poppera, który wyakcentował antyindukcjonizm, hipotetyzm oraz testowanie teorii, 2) teoria naukowej rewolucji Th. Kuhna, której istotę stanowił przyjęty przez ogół badaczy paradygmat określający metodę uprawiania nauki, 3) model rozwoju nauki E. E. Toulmina wzorujący się na procesach ewolucji biologicznej, 4) rozwiązania I. Lakatosa akcentującego metodologiczną stronę naukowych programów badawczych wyjaśniających dynamikę rozwoju nauki. Charakter wymienionych rozwiązań jest ściśle związany z historią nauki. Przy tym trzeba wyraźnie zaznaczyć, że filozofia nauki zajmuje się przede wszystkim: analizą struktury teorii naukowej i jej funkcji, rekonstrukcją stosowanych metod w poszczególnych naukach, wskazując na ich wady i zalety, ukazywaniem procedury weryfikacji i falsyfikacji teorii czy hipotez oraz rekonstrukcją rozwoju samej wiedzy naukowej. Szczególne znaczenie ma ostatni z wymienionych aspektów badań. Chodzi tutaj przede wszystkim o wykazywanie trafności metodologicznej w stosowaniu poszczególnych metod badań naukowych. Nie ma bowiem ponadhistorycznego kryterium oceny rozwoju samej nauki, a także badania naukowego.

Współcześnie wymienia się kilka etapów badania naukowego. Najpierw trzeba jasno i wyraźnie sprecyzować metodę badań naukowych; pojawiające się tutaj trudności wynikają z tego, że zagadnienia naukowe mają bardziej lub mniej charakter teoretyczny lub praktyczny albo też proceduralny (metodologiczny). W kolejnym etapie badania naukowego, w zależności od stawianych problemów, porządkuje się materiał naukowy, a więc zbieranie danych doświadczenia lub opracowywanie źródeł. Następnie dokonuje się interpretacji materiału, która pozwala hipotetycznie (a niekiedy rozstrzygalnie) rozwiązać problem. Z kolei, czynności naukotwórcze obejmują rozstrzygnięcie wartości proponowanego wyjaśnienia lub też uzasadnienia. W końcu, przyjmując najbardziej optymalne naukowo rozwiązania podejmowanych problemów, proponuje się nową teorię.

Historia nauki natomiast, w perspektywie metodologicznej, stanowi dziedzinę rozważań nad przebiegiem rozwoju nauki i jej statusem.

Jak łatwo więc zauważyć, zarówno filozofia, jak i historia nauki są specyficznymi interpretacjami procedur badawczych, charakteru i zakresu samych badań naukowych. Stąd też niezwykle interesujące są rozważania zawarte w książce J. Losee'ego.

2. Tematem przewodnim książki napisanej przez profesora filozofii Lafayette College w Easton (Pensylwania — USA) jest próba opisanie związków zachodzących pomiędzy filozofią i historią nauki. W kluczowym, jak się wydaje, pierwszym rozdziale książki (*Philosophy of Science and History of Science: The Principal Alternatives*, ss. 1—2) prezentuje kilka różnych możliwości tych relacji.

A. Filozofia nauki i historia nauki są wzajemnie wykluczającymi się interpretacjami nauki, stąd też procedury filozofii nauki uniemożliwiają jakiegokolwiek rozważania historyczne. Z kolei zaś procedura historii nauki eliminuje rozważania filozoficzne.

B. Filozofia nauki i historia nauki są dyscyplinami wzajemnie zależnymi od siebie; zależność ta może być albo w sensie silnym, albo sensie słabym. W pierwszym sensie, filozofii nauki nie można ani obarczać odpowiedzialnością za wyniki historycznych badań ani też historii nauki za charakter naukowej refleksji w płaszczyźnie filozofii nauki. W drugim zaś, czyli słabszym sensie, wspomniana zależność sprowadza się do przyjęcia twierdzenia, że przynajmniej niektóre problemy badane w ramach filozofii nauki, domagają się „uzupełnienia” dociekaniem historycznymi i odwrotnie.

C. Filozofia i historia nauki są zależne od siebie w tym sensie, że same procedury badawcze filozofii nauki wymagają refleksji historycznej, a równocześnie, procedury historii nauki — analizy filozoficznej.

D. Filozofia i historia nauki faktycznie się pokrywają. Chodzi tutaj przede wszystkim o to, że wnioski wyciągane z badań przeprowadzanych w zakresie filozofii czy też historii nauki mogą być analogiczne.

E. Filozofię nauki można sprowadzić do historii nauki. I tak, filozofia nauki podobnie jak historia botaniki, historia fizyki itd. może być uważana za fragment historii nauki. Szczególnie użyteczny charakter takiej redukcji widzi się we wszelkich próbach odtwarzających rozwój i ewolucję funkcjonujących dzisiaj poszczególnych procedur badawczych.

Wymienione relacje, które mogą zachodzić pomiędzy filozofią i historią nauki w swym fundamentalnym sensie wynikają z próby odróżnienia normatywnej i opisowej filozofii nauki. Wybór jednego z tych dwóch sposobów uprawiania filozofii nauki wyznacza kompetencje metodologiczne i epistemologiczne badań naukowych. O tych zagadnieniach traktuje rozdział drugi książki: *Are Philosophy of Science and History of Science Mutually Exclusive Disciplines?* (ss. 3—14). Z kolei w trzecim rozdziale (*More than a Marriage of Convenience*, ss. 15—35) autor stawia tezę, że powiązania zachodzące pomiędzy filozofią i historią nauki przypominają małżeństwo. Wykorzystywanie historii nauki jest niezbędne dla rzetelnego oceniania rozwoju badań teorii w nauce, wskazując na określone mechanizmy i czynniki. Natomiast dobór, uporządkowanie i interpretacja historycznych danych implikuje konieczność przyjęcia norm filozofii nauki.

Z kolei czwarty rozdział swojej książki (*Prescriptive Philosophy of Science: A Historical Survey*, ss. 36—61) J. Losee poświęcił uzasadnieniu

odrębności filozofii i historii nauki. Podstawą tego jest jasne zdefiniowanie filozofii nauki oraz określenie jej charakteru. Autor traktuje filozofię nauki jako dyscyplinę normatywną, która określa zasady, normy, kryteria badań naukowych i teorii. Taka normatywna filozofia nauki poszukuje, formuluje i prezentuje wzorce w perspektywie których można rzetelnie oceniać hipotezy i teorie naukowe. Oczywiście normatywną perspektywę badawczą („normatywny stan”) można również odnosić do opisowej filozofii nauki, która podejmuje się prezentacji „dziejów” określonej normy badawczej i wzorca teorii. Stąd też ważny staje się wybór normatywnego czy też opisowego sposobu uprawiania nauki. Ma to istotny wpływ na ocenę samych kryteriów badań naukowych i charakter stawianych tez, tworzonych hipotez i teorii.

W rozdziale piątym autor recenzowanej książki (*Prescriptive Philosophy of Science and Inviolable Principles*, ss. 62—72) skoncentrował się na analizie logicznej zmieniających się w czasie norm i kryteriów badań naukowych; przykładowo omawia m.in. racjonalność programów badawczych D. Shapere’a, I. Lakatosa, P. Feyerabenda i innych.

Szósty rozdział (*The Justifactory Hierarchy*, ss. 72—118) J. Losee poświęcił uzasadnieniu twierdzenia, że przyjęte normy, wzorce oraz procedury badań naukowych, w ramach normatywnej filozofii nauki, mogą być uzasadnione w ramach odpowiedniego poziomu tzw. usprawiedliwiającej hierarchii. Na tę usprawiedliwiającą hierarchię składają się cztery poziomy: normy oceniające (m.in. schemat związku przyczynowego, kryteria akceptowalności badań naukowych, hipotez i teorii), normy uzasadniające (m.in. racjonalne rekonstrukcje rozwoju nauki w odniesieniu do historii nauki) oceniające procedury, które ukazują wystarczające i konieczne warunki istnienia samych norm czy paradygmatów; procedury uzasadniające, czyli zasady stanowiące warunki dla przyjmowania określonych procedur oceniających i decydujące o wyborze filozofii nauki normatywnej bądź opisowej.

Problematyka siódmego rozdziału recenzowanej książki (*Philosophy of Science without Prescriptive Intent*, ss. 119—134) dotyczy relacji zachodzących pomiędzy opisową filozofią nauki a historią nauki. Niezwykle istotnym staje się przyjęcie określonego kryterium, do którego można odnosić rozwój badań naukowych i samej nauki. I tak, dla S. Toulmina jest nim ideał naturalnego porządku (naturalny przebieg zdarzeń), dla P. Feyerabenda metodologiczny anarchizm (o wyborze nowej koncepcji badawczej czy teorii decydują pozapoznawcze kryteria: bowiem obserwacje i doświadczenie nie są jedynym źródłem wiedzy; każda bowiem teoria zawiera sobie właściwą ontologię), dla D. Shapere’a rozwój naukowego zakresu, dla Laudana siatkowy, usprawiedliwiający model, na który składają się trzy elementy: teoria, poznawcze cele, metodologiczne zasady i odpowiednie relacje między nimi.

Na treść ósmego rozdziału (*Holton on Thematic Analysis*, ss. 135—145) złożyły się analizy wokół wyjaśnienia rozwoju nauki zaproponowane przez G. Holtona, który odwołuje się do kryterium niezmienności tematyki badawczej.

Ostatni rozdział recenzowanej książki tworzą refleksje na temat implikacji metodologicznych związku historii nauki i opisowej filozofii nauki. Dwie przesłanki: 1) historycy nauki z reguły nie wypowiadają się na temat sposobów uprawiania nauki, 2) filozofowie nauki nie interpretują opisowo swojej dziedziny, prowadzą do wniosku, że opisowa filozofia nauki może być zredukowana do historii nauki. Przyjęcie jed-

nak takiego wniosku wyklucza autonomiczność obu dziedzin. Dlatego też trzeba zdawać sobie sprawę, że przedstawianie procesu kształtowania się norm, paradygmatów w nauce w gruncie rzeczy jest zadaniem historii nauki. Tego rodzaju czynności naukowotwórczych nie można jednak utożsamiać z odkrywaniem norm oceniających i uzasadniających oraz samych paradygmatów, czynnościami właściwymi dla filozofii nauki.

3. J. Losee w swojej książce podjął się uzasadnienia, że jest możliwe nie tylko w ramach opisowej ale również i w normatywnej filozofii nauki przyjęcie rozróżnienia pomiędzy poprawnym i niepoprawnym sposobem uprawiania nauki. Przy czym historycy nauki są powołani do opisywania norm i procedur oceniających, które *explicite* bądź *implicitie* uwydatniają kontekst praktyki badawczej, a także do zbierania przypadków, w których sposób badania stosuje lub nie stosuje się do przyjętych norm i wzorców nauki. Z punktu widzenia normatywnej filozofii nauki skuteczna realizacja wymienionego programu badań historii nauki stanowi rzetelną ocenę zastosowanej praktyki badawczej w nauce. Prezentacja, analiza i ocena powyższych zagadnień, które można określić jako próbę opisu związków zachodzących między historią i filozofią nauki, jest niezwykle czytelna i jasna w recenzowanej książce. Szczęólnego znaczenia nabierają tutaj liczne tabele i schematy graficzne, obrazujące zakres wspólnych i rozłącznych zagadnień, stanowiących przedmiot refleksji filozofii i historii nauki.

Książka J. Losee'go posiadając charakter metaprzedmiotowy zwraca uwagę na rzetelność przeprowadzania badań naukowych zgodnie z przyjętymi przez uczonego normami naukowymi i paradygmatami. Wszelkie odstępstwa od takiej rzetelności w konsekwencji rzutują na charakter poszczególnych czynności naukotwórczych, a uprawianie nauki przestaje być oscylacją między doświadczeniem a teorią i staje się bądź demagogicznym „naciąganiem” faktów bądź spekulacją. Ponadto książka stanowi pozytywny wykład na temat struktury nauki, którą tworzą nie tylko najogólniejsze hipotezy, prawa i definicje oraz formalizacje teorii dokonywane w danym okresie ale także historyczny rozwój samych wzorców badań naukowych. W tej perspektywie widzi J. Losee szczególnie bliskie powiązania filozofii i historii nauki. Podkreśla przy tym, że historyk nie tworzy nowych norm nauki, jedynie w innym kontekście może odmiennie je zinterpretować w przeciwieństwie do filozofa nauki, posiadającego prawo do tworzenia nowych wzorców nauki, czy badań nauki. Historia nauki jest doskonałym przygotowaniem dla refleksji z zakresu filozofii nauki.

Książka J. Losee'go napisana prostym i obrazowym językiem, metodologicznie precyzująca płaszczyzny badawcze właściwe dla historii i filozofii nauki, wydaje się być przydatną dla przyrodników i tych, którzy zajmują się historią nauk przyrodniczych.

Kazimierz Kloskowski