

Władyka, Maria

Z seminarium metodologicznego Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 9/3-4, 434-436

1964

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

dan Suchodolski. W dyskusji podkreślono, iż przede wszystkim należy doprowadzić do szybkiego wydania dwóch zbiorowych dzieł syntetycznych, nad którymi prace trwają już kilka lat: *Zarysu historii nauki polskiej* i *Historii astronomii polskiej*. Zalecono też przyspieszyć prace nad *Historią chemii polskiej*. Rada przyjęła następnie projekt budżetu przedstawiony przez prof. E. Olszewskiego. Poza tym zebrani przedyskutowali sprawę przyszłego XI Międzynarodowego Kongresu Historii Nauki w Warszawie i Krakowie w sierpniu 1965 r. oraz sprawy: wydawnicze, stypendialne i przewodów doktorskich.

J. S.

Z SEMINARIUM METODOLOGICZNEGO ZAKŁADU HISTORII NAUKI I TECHNIKI PAN

Na kolejnym zebraniu seminaryjnym 7 stycznia br. prof. E. Olszewski zreferował niektóre problemy przedstawione przez T. S. Kuhna w książce *The Structure of Scientific Revolution*¹. Spojrzenie Kuhna na historię nauki opiera się na stworzonej przez niego koncepcji paradygmatu. Paradygmatem jest dla Kuhna „ogólnie uznane osiągnięcie naukowe, które w pewnym czasie dostarcza modelowych problemów i rozwiązań określonej grupie ludzi uprawiających naukę” (s. X). Kolejne paradygmaty można więc uważać za kolejne etapy zbliżania się poprzez prawdy względne do prawdy absolutnej, a historia nauki jawi się w tym świetle, jako przechodzenie od jednego paradygmatu do drugiego. Po referacie ożywiona dyskusja poruszyła parę zagadnień, a przede wszystkim próbowano bliżej wyjaśnić, w jakim znaczeniu mówić można o paradygmacie i jego roli w metodologii i historii nauki.

Brak precyzji w zdefiniowaniu przez Kuhna paradygmatu prowadzić może — jak ukazała dyskusja — do różnych jego interpretacji. Np. mgr H. Dutkiewicz stwierdził, że przez paradygmat można rozumieć ujęcie najbardziej sumaryczne, w którym mieszczą się różne teorie danego czasu, wyrażające tym samym stan nauki — i to niekoniecznie jednej jej dziedziny, lecz jej całości. Dr I. Stasiewicz natomiast pojmując paradygmat jako system czy dyscyplinę, wkraczającą w zakres wielu dyscyplin. Pełniłby on w tym znaczeniu rolę integrującą różne dziedziny nauki. A więc paradygmatem mogłaby być np. cybernetyka. Dr L. Szyfman zaś interpretuje paradygmat kuhnowski jako wielkie odkrycie powodujące przewrót w nauce.

Różne interpretacje budzą wątpliwość co do wartości dla nauki teorii tak mało precyzyjnej (prof. J. Michalski). Kuhn bowiem nie wprowadza rozróżnienia między paradygmatami ogólnymi a bardziej szczegółowymi i wąskimi, między paradygmatami wielkiej miary — takimi jak epokowe odkrycia (np. Newtona) decydujące o dalszym rozwoju nauki, a mało ważnymi i drugorzędnymi osiągnięciami (prof. Michalski i dr A. Gella).

Duża część dyskusji dotyczyła postawionego przez referenta problemu, czy koncepcja Kuhna, wywiedziona przez niego dla nauk przyrodniczych, może być rozciągnięta i na nauki społeczne. Referent podkreślił wpływ czynników zewnętrznych na długie utrzymywanie się i współistnienie w naukach społecznych teorii sprzecznych ze sobą.

Kuhn pomija znaczenie wpływu czynników zewnętrznych na rewolucje dokonujące się w nauce — wskazał dr Gella. Rozwój nauk przyrodniczych jest wprowadzie bardziej autogeniczny niż rozwój nauk społecznych, lecz także i one są w pewien sposób uwarunkowane przez czynniki zewnętrzne. Widać to zwłaszcza

¹ Por. recenzję prof. Olszewskiego z tej książki w nrze 4/1963 „Kwartalnika”.

w odniesieniu do długich okresów rozwoju danej nauki. Według dra Szyfmana, wielka złożoność rzeczywistości społecznej pozwala na dużą różnorodność jej interpretacji i to właśnie wpływa na inny charakter paradygmatów w naukach przyrodniczych, aniżeli w naukach społecznych.

Profesor B. Suchodolski podkreślił specyficzną, według niego, dla nauk społecznych trudność czy niemożliwość zdania sobie sprawy z podstaw, na jakich bazują pewne sposoby myślenia czy nawet szkoły naukowe. Dopiero następne pokolenia potrafią odsłonić te założenia. W naukach przyrodniczych natomiast procesy wchodzenia w życie nowych paradygmatów są znacznie prostsze: pewne tezy są tu po prostu przyjmowane, a inne — odrzucane.

Jako szczegółowe zagadnienie postawione zostało pytanie, czy w obecnym stadium rozwoju socjologii można mówić o paradygmatach? Zdaniem mgra Dutkiewicza, w socjologii nie ma dziś jednego paradygmatu, są natomiast, być może, różne w różnych jej dziedzinach. Np., jeżeli chodzi o socjologię wiedzy, można by widzieć paradygmat w teorii Mertona, wysuniętą bowiem przez niego problematyka zaciążyła nad wyznaczaniem zakresu i dalszym rozwojem socjologii wiedzy. Dla dra Gelli przykładem bardzo ogólnego paradygmatu w socjologii mogłoby być dwojakie ujęcie jednostki i społeczeństwa: gdy jednostkę ujmuje się jako konkret, a społeczeństwo jako zbiór jednostek lub też gdy jednostkę ujmuje się jako fikcję istniejącą poza społeczeństwem, a społeczeństwo jako byt konkretny.

Charakter paradygmatów w naukach przyrodniczych i społecznych wyznaczony jest nie tylko przez czynniki zewnętrzne, lecz także przez charakter przedmiotu tych nauk: przedmiot bowiem nauk przyrodniczych jest w zasadzie niezmienny, podczas gdy przedmiot nauk społecznych jest zmienny — dowodził doc. P. Czartoryski. W pierwszym przypadku coraz doskonalsze narzędzia badań pozwalają na coraz precyzyjniejsze ujmowanie danej prawdy. Społeczeństwo natomiast zmienia się ciągle, niezmiennie bywają tylko pewne zespoły dzieł ludzkich. Dlatego prawa w naukach społecznych mają charakter praw rozwojowych.

Docent T. Kowalik zwrócił uwagę na pozytywną rolę uwarunkowań społecznych w naukach społecznych. Uwikłanie w walkę polityczną, ekonomiczną czy religijną może być dla nauk społecznych czynnikiem hamującym ich rozwój a zarazem stymulującym — obnażając słabości i zmuszając do nowych przemyśleń. Ogromna rola bodźców zewnętrznych w myśleniu nauk społecznych, skomplikowanie i zmienność przedmiotu badań, trudność weryfikacji tez wskutek niemożności stosowania eksperymentu analogicznego do eksperymentu nauk przyrodniczych piętrzą jednakże przed naukami społecznymi niezmierne przeszkody w ich dążeniu do uogólnień.

Dyskusja ukazała więc, że nielatowo przenieść teorię paradygmatu z nauk przyrodniczych do nauk społecznych: budzi się wątpliwość, czy w ogóle może ona mieć zastosowanie w odniesieniu do tych ostatnich. W każdym razie należy brać pod uwagę odmiennosć charakteru i praw nauk przyrodniczych i nauk społecznych, a zwłaszcza poczynić modyfikacje w zakresie tego, co rozumie się przez paradygmat i jaka jest jego problematyka. Np. trudno byłoby mówić w naukach społecznych o rozwiązaniach modelowych, gdyż rozwiązań jest zazwyczaj bardzo dużo.

Postawiony Kuhnowi zarzut stosowania nazbyt prymitywnej epistemologii oraz pominięcia związków istniejących między poszczególnymi naukami a zespołami problemów epistemologicznych doprowadził w dyskusji do propozycji rozpatrzenia procesu poznania w przebiegu i warsztacie poszczególnych nauk (dr Czartoryski). Prof. Suchodolski zwrócił tu uwagę na niedawny referat, wygłoszony na posiedzeniu Prezydium AN ZSRR, *Metodologiczne problemy przyrodoznawstwa i nauk społecznych*². Referent podkreślił m.in. że wszystkie nauki szczegółowe, tak społeczne, jak

² Por. notatkę o tym referacie i o dyskusji nad nim w dziale *Z czasopism* niniejszego numeru, s. 425.

i przyrodnicze, zawodziły wtedy, kiedy zaniedbywały zagadnienia filozoficzne, a zwłaszcza epistemologiczne.

Zamykając dyskusję, prof. Olszewski uściślił problematykę dyskusji.

Paradygmat jest jakościową zmianą merytorycznych podstaw danej nauki. Należy odróżnić jakościową zmianę podstaw danej nauki od zmian w dziedzinie ogólnych metod naukowych i ich zastosowania. Nie są więc paradygmatami takie ważne metody, jak cybernetyka czy dialektyka, paradygmatem jest natomiast materializm historyczny.

Paradygmat jest w swej istocie rozwinięciem danej nauki — wprowadzie proces jego powstawania kształtuje się wskutek trudności, jakie w tej nauce wystąpiły, lecz przecież na bazie dawnego paradygmatu.

Jeśli próbujemy zastosować teorię Kuhna do nauk społecznych, to dostrzec możemy nie tylko różnice między rolą paradygmatu w naukach przyrodniczych i w naukach społecznych — na co szczególnie naciska dyskusja — lecz także podobieństwa. Tak w naukach przyrodniczych, jak i w naukach społecznych są dziedziny, w których obserwuje się współistnienie sprzecznych teorii (np. genetyka). Podobna sytuacja, a także występowanie chaosu drobnych teoryjek, znamionują stan przedparadygmatowy. W naukach społecznych przyczyna mnożenia się teorii tkwi w samym fakcie istnienia społeczeństw klasowych, antagonizujących. Walka pojęć przynosi na pewno korzyści nauce, niemniej dążymy, aby walka ta zniknęła wraz z różnicami klasowymi.

Referent zwrócił również uwagę na dokonujący się na naszych oczach proces przeobrażeń przedmiotu nauk przyrodniczych: za sprawą techniki rzeczywistość świata przyrodniczego ulega coraz szybszym zmianom. Jej niezmiennosc nie jest już więc *signum specificum* w stosunku do przedmiotu nauk społecznych. Nie jest też tym *signum* jasność założeń nauk przyrodniczych, przeciwstawiona trudności zdania sobie sprawy z założeń w naukach społecznych. Tak np. dopiero Einstein wykrył sztuczność niektórych założeń paradygmatu Newtonowskiego.

Ogólnie rzecz biorąc, można zatem — zdaniem referenta — uznać teorię Kuhna za próbę stworzenia pewnego paradygmatu wyjaśniającego strukturę rozwoju nauki.

Maria Władyka

POSTĘPIENIA NAUKOWE DZIAŁU HISTORII NAUK SPOŁECZNYCH ZAKŁADU HISTORII NAUKI I TECHNIKI PAN

I

Referat dra Aleksandra Gelli *Teoria konfliktu Ludwika Gumplowicza na tle ewolucjonizmu myśli społecznej drugiej połowy XIX w.* był głównym punktem programu posiedzenia Zespołu Historii Metodologii, które odbyło się 23 listopada 1963 r. w Krakowie. W referacie, stanowiącym fragment większej pracy, po krótkim scharakteryzowaniu ewolucjonistycznych koncepcji rozwoju społecznego przed Darwinem, autor przedstawił stosunek Gumplowicza — który opowiadał się za determinizmem społecznym — do Spencera i innych myślicieli, zwolenników światopoglądu liberalno-indywidualistycznego. Następnie referent nakreślił teorię konfliktu, którą Gumplowicz opracował pod nazwą „walki ras“, a która stanowiła pochodną koncepcji walki o byt; z kolei omówił wkład Gumplowicza w dziedzinę wyodrębnienia zjawisk społecznych oraz swego rodzaju „antyutopię“, którą Gumplowicz stworzył w wyniku pesymistycznej negacji postępu moralnego.

W dyskusji po referacie wzięli udział: prof. P. Rybicki; doc. P. Czartoryski; dr Z. Bezwiński; magistrowie H. Dutkiewicz, S. Tyrowicz i M. Władyczanka.