

LESZEK NOWAK

## HUMANISTYKA A PRZYRODOZNAWSTWO PRÓBA ANALIZY PROGRAMU ANTYNATURALISTYCZNEGO

Poznawcze sukcesy nauk przyrodniczych doprowadziły do rozpowszechnienia się wśród humanistów pewnego programu uprawniania humanistyki, który zyskał w literaturze metodologicznej [Popper, 1945; Giedymin, 1964] miano programu antynaturalistycznego. Oto jego idea naczelna: humanistyka jest zapóźniona poznawczo w stosunku do przyrodoznawstwa, albowiem rozpatruje dziedziny tak złożone, że zwykle metody stosowane w naukach przyrodniczych nie na wiele się humaniście przydają; stąd nie tyle należy kopiować te wzorce postępowania badawczego, które znalazły owocne zastosowanie w badaniach prostych dziedzin przyrodniczych, co oprzeć humanistykę na metodach swoistych, dostosowanych do przedmiotu jej badań. Powiada się więc — przykładowo — że humanistyka nie jest w stanie ustalać ogólnych praw, w rodzaju tych, jakie znaleźć można w przyrodoznawstwie, ale nie potrzebuje tego czynić. Historyk czy etnolog nie jest wszak zainteresowany w ustalaniu praw ogólnych, lecz pojedynczych faktów w określonym miejscu i w określonym czasie. Powiada się też, na przykład, że nie sposób wyjaśnić działania ludzkie za pomocą praw typu przyrodniczego (np. praw psychologii), ale to nie szkodzi, każdy człowiek dysponuje bowiem szczególną umiejętnością wczuwania się w motywy cudzych poczynań, zapewniającą możliwość ich zrozumienia; w ten sposób historyk może rozumieć poczynania Napoleona, mimo że nie dysponuje bynajmniej teorią złożoną z praw ogólnych, które pozwoliłyby wyjaśnić jego decyzje ot tak, jak fizyk wyjaśnia spadek swobodny ciała.

Argumenty tego typu zdają mi się być całkiem nieprzekonywujące. Z tego wszak, że aktualnie historia czy antropologia kulturowa nie ustala praw ogólnych nie wynika, że tak być musi: nauki przyrodnicze w pierwszym stadium swego rozwoju także nie są zainteresowane budową ogólnych teorii, lecz rejestrują fakty dziejące się gdzieś i kiedyś; dopiero po nagromadzeniu wiedzy empirycznej przechodzą do stadium teoretycznego, stadium budowy teorii wyjaśniających. Podobnie, z tego, że historyk nie formułuje *explicite* praw wyjaśniających działania ludzkie, nie wynika



bynajmniej, że praw takich milcząco nie zakłada. Także tam, gdzie niewątpliwie wykorzystuje się prawa w wyjaśnianiu działań ludzkich (np. ekonomia) nie są one często *explicite* wymieniane. Dopiero analizy praktyki badawczej humanisty pokazują, że wyjaśniając działania poszczególnych ludzi zakłada on prawa ogólne, z metodologicznego punktu widzenia analogiczne do praw przyrodniczych [K m i t a, N o w a k, 1968: rozdz. VI; K m i t a, 1971]. Wyjaśnianie we wszystkich naukach jest entymematyczne, niekompletne, często podstawowe przesłanki nie są wymieniane *explicite*, lecz zakładane milcząco, a niekiedy w sposób nieświadomy. Jest tak w przyrodoznawstwie [A j d u k i e w i c z, 1965: 334; S u c h, 1972], nie dziwnego, że jest tak i w humanistyce.

Niemniej nie sędzę, by rozpowszechniona wśród tych metodologów, którzy skłaniają się ku naturalizmowi, metoda polemiki z antynaturalizmem, polegająca na starannej analizie poszczególnych argumentów antynaturalistów, była szczególnie skuteczna. Antynaturalizm jest bowiem głównie programem negatywnym: zmierza do odrzucenia metodologicznych wzorców przyrodoznawstwa. Wobec tego dla oceny tej orientacji metodologicznej istotne jest to, jak ona przedstawia sobie przyrodoznawstwo. Gdyby obraz przyrodoznawstwa zakładany przez antynaturalizm był trafny, wówczas dopiero warto byłoby się trudzić zbijaniem poszczególnych propozycji antynaturalistów. Podejrzewam jednak, że ów obraz przyrodoznawstwa jest zasadniczo wadliwy. Antynaturaliści nie tak wyobrażają sobie przyrodoznawstwo, jak ono rzeczywiście wygląda. A w takim razie układ odniesienia, jaki obierają dla konstrukcji swej wizji humanistyki, jest wadliwy. Jest nim nie przyrodoznawstwo, lecz rozpowszechnione (niekiedy zresztą wśród samych przyrodników) wyobrażenia o przyrodoznawstwie. Aby więc zbadać zasadność programu antynaturalistycznego uprawiania humanistyki, zająć się trzeba przede wszystkim przyrodoznawstwem.

### I n d u k c j o n i z m

Oto jak przeciętny humanista wierzący w swoistość metodologiczną nauk humanistycznych wyobraża sobie przyrodoznawstwo. Przyjmuje on, że punktem wyjścia dla przyrodnika jest obserwacja i systematyzacja faktów. Krokiem następnym ma być wprowadzenie podstawowych praw jako uogólnienia tych obserwacji. Z praw tych zaś dedukuje się dalsze twierdzenia, co umożliwia wyjaśnianie czy przewidywanie dalszych faktów. Na metodę przyrodoznawstwa składać się mają: obserwacja, uogólnianie (indukcja) i dedukcja nowych praw z praw indukcyjnie uzasadnionych. W trafności tej opinii upewnia go jej obiegowość. To nie tylko humanista przedstawia tak sobie przyrodoznawstwo, ale częstokroć i sami przyrodnicy tak pojmują własną dziedzinę, także większość metodologów akceptuje tę indukcjonistyczną wizję nauki. Obiegowość pewnej opinii nie jest wszakże



argumentem. A bywa, że opinia obiegowa jest jawnie nietrafna, co uchodzi uwagi z racji jej powszechności właśnie. Tak jest, jak sądzić można, i w rozważanym przypadku.

### Nauka: rejestracja czy karykatura?

Zauważmy, że podstawowym założeniem inducjonistycznego modelu nauki jest idea nauki jako rejestracji czy systematyzacji zjawisk. Antynaturalista, przyjmujący indukcjonistyczny model nauki dla przyrodoznawstwa a sprzeciwiający się mu w zakresie humanistyki, nie kwestionuje wszakże trafności owej idei: czymkolwiek nauka jest, systematyzuje ona zjawiska takiego czy innego rodzaju. Akceptując ową ideę akceptuje się także klasyczną definicję prawdy: prawdziwość polega na wiernym przedstawieniu zjawiska, a więc na przedstawieniu zjawiska takim, jakim ono jest.

Idea owa nie jest jednak bezsporna. Przyjrzyjmy się działalności teoretycznej fizyka. Oto podstawową jego czynnością jest konstrukcja rozmaitych modeli — modelu ciała doskonale sztywnego, modelu kosmosu jednorodnego, modelu gazu doskonałego itd. Konstrukcja takiego modelu jest zawsze związana z pominięciem pewnych własności obiektów materialnych; model danego typu obiektów ma zatem pewne tylko własności owych obiektów, te niepominięte. Jeśli więc rzeczywiste obiekty fizyczne mają trzy wymiary, masę, przyspieszenie, itd., to ich model — punkt materialny — ma wymiary zerowe, a zatem posiada tylko pewne (masę, przyspieszenie, itd.) z charakterystyk przysługujących odwzorowanym obiektom; punkt materialny bowiem to obiekt fizyczny o zerowych wymiarach. Konstrukcja modeli jest zatem wszystkim, tylko nie rejestracją zjawisk. Model nie jest „skrótowym zapisem” zjawiska, lecz jego „zniekształceniem”. Struktura działalności teoretycznej fizyka przypomina więc raczej strukturę karykatury, niż rejestracji czy opisu. Karykaturzysta także pomija pewne własności portretowanej postaci, uzyskując w ten sposób przesadne czy przejaszkrawione ujęcie innych jego własności. Stosunek modelu do odwzorowanych obiektów jest zatem taki sam, jak stosunek karykatury do odwzorowywanej postaci — podkreśla pewne ich własności przez pominięcie innych. I tak samo karykatura (a być może wszelka w ogóle sztuka), jak i model naukowy nie mogą być oceniane z punktu widzenia klasycznej definicji prawdy. Oba z zasady nie służą do wiernej prezentacji zjawisk. Problem prawdziwości nie wyraża się w pytaniu o wierność opisu, lecz w pytaniu o trafność deformacji: czy cechy podkreślone w modelu (karykaturze) są istotne dla zjawiska (postaci portretowanej) czy nie?

### Nauka jako idealizacja

Jeśli spojrzeć na naukę nie jak na systematyczną obserwację zjawisk, lecz jak na systematycznie stosowaną karykaturę zjawisk, to do rangi metody naczelnej postępowania badawczego urasta metoda idealizacji. Pole-



ga ona (szeroko o tym — N o w a k L. [1971, 1974, 1977]): 1) na wprowadzaniu założeń idealizujących, więc kontradycznych (niezgodnych z tym, co wiadomo o świecie) warunków postulujących z reguły graniczną postać określonych parametrów (opór ośrodka wynosi zero, siły zewnętrzne są idealnie zrównoważone, masy grawitacyjne są we wszechświecie rozłożone równomiernie); 2) na wprowadzaniu podstawowych praw obowiązujących przy tych założeniach — są to więc prawa abstrakcyjne, obowiązujące dla modeli (typów idealnych) zjawisk, będące owych zjawisk jedynie lepszymi czy gorszymi przybliżeniami; noszą one nazwę praw idealizacyjnych; 3) na konkretyzacji praw idealizacyjnych — stopniowym uchylaniu założeń idealizujących i wprowadzaniu do owych praw korekt uwzględniających wpływ pominiętych w owych założeniach czynników; w ten sposób uzyskuje się kolejne konkretyzacje dotyczące coraz bardziej realistycznych modeli zjawiska; w idealnym przypadku uzyskałoby się sekwencję konkretyzacji zakończoną twierdzeniem już nie idealizacyjnym, lecz faktycznym, tj. pozbawionym jakichkolwiek założeń idealizujących, dotyczących zjawiska, a nie jakiegokolwiek jego modelu.

Teorie naukowe buduje się, w naukach rozwiniętych, właśnie metodą idealizacji. Wyraża się to w ich strukturze. Składają się ze zbioru podstawowych praw idealizacyjnych, następnie ze zbiorów kolejnych ich konkretyzacji obowiązujących przy coraz mniejszej liczbie założeń idealizujących. Pokazywano w licznych pracach [N o w a k L., 1971; 1974 S u c h, 1972; P a t r y a s, 1976; B r z e z i ń s k i, 1976; T u c h a ń s k a, 1976], że taką strukturę posiadają teorie naukowe w różnych dziedzinach nauk empirycznych. Wskazują na to również przyjęte, np. w fizyce, zasady klasyfikacji nauki na poszczególne działy. Oto charakterystyka mechaniki pochodząca od fizyków: „Podstawowymi obiektami rozpatrywanymi w mechanice w rozważaniach teoretycznych są: punkt materialny, ciało sztywne i ośrodek ciągły. Każdemu z tych abstrakcyjnych pojęć odpowiada określony model ciała materialnego: badając równowagę lub ruch można zaniedbać, odpowiednio — albo jego wymiary, albo jego odkształcenia, albo atomowo-molekularną strukturę ciała. W związku z tym mechanika dzieli się na: mechanikę punktu materialnego (...), mechanikę ciała sztywnego i mechanikę ośrodków ciągłych” (*Encyklopedia fizyki*, t. II, s. 299). Widać, że struktura mechaniki określona jest przez relację konkretyzacji: mechanika punktu materialnego obowiązuje przy trzech w każdym razie założeniach idealizujących, pomijających odpowiednio — wymiary, odkształcenia i strukturę wewnętrzną ciała; mechanika ciała sztywnego odrzuca pierwsze z tych założeń, a mechanika ośrodków ciągłych — drugie.

Metoda idealizacji jest właśnie systematycznie stosowaną karykaturą zjawiska — polega nie na jego opisie, lecz na budowie jego modelu (zniekształcenia), który wszakże stanowi punkt wyjścia dla stopniowej rekonstrukcji zjawiska. Prawdziwość praw idealizacyjnych nie może przeto być oceniana z punktu widzenia ich wierności w odtwarzaniu zjawiska (bo są z



założenia „niewierne”, skoro opierają się na kontrfaktycznych założeniach), lecz z punktu widzenia trafności doboru czynników wyjaśniających, więc tego, czy abstrahuje się od czynników *de facto* ubocznych i bierze się pod uwagę czynniki *de facto* zasadnicze dla wyjaśnianego zjawiska. Dla oceny twierdzeń idealizacyjnych konieczna jest przeto pewna nieklasyczna definicja prawdy [Nowak I., 1976].

### Metoda idealizacji a program antynaturalistyczny

Przyjąwszy tedy, za pracami wyżej powoływanymi, że metoda idealizacji jest podstawową metodą nauk przyrodniczych, powrócić możemy do indukcyjnistycznego obrazu przyrodoznawstwa, zakładanego w programie antynaturalistycznym. Otóż jawi się on z punktu widzenia idealizacyjnej koncepcji nauki jako wyraźnie nieadekwatny. Wystarczy powołać dowolny przykład prawa idealizacyjnego (na przykład: jeżeli  $x$  jest ciałem swobodnie spadającym w kierunku ziemi, i opór ośrodka stawiany ciału  $x$  wynosi zero, to  $s(x) = 1/2 gt^2(x)$ ), by dostrzec, że prawo to nie mogło zostać wprowadzone jako indukcyjne uogólnienie obserwacji. Obserwować można wszak tylko obiekty realne, żaden zaś obiekt rzeczywisty nie spełnia warunku idealizującego, występującego w tym prawie, a postulującego brak oporu ośrodka. Ogólniej, podstawowy typ praw przyrodoznawstwa nie jest indukcyjnie uzasadnialny. Teorie przyrodnicze nie mogą zatem mieć struktury przewidywanej w indukcyjnistycznym modelu nauki.

Model ten wszakże, jak stwierdziliśmy, jest zakładany w programie antynaturalistycznym jako baza wyjściowa dla porównywania humanistyki i przyrodoznawstwa. To niestosowalność tego modelu do nauk humanistycznych jest powodem, dla którego głosi się, że są one — co do charakterystyki metodologicznej — całkiem odrębnym typem nauk, niż dyscypliny przyrodnicze. Jeżeli jednak okazuje się, że nie tylko humanistyka, ale przyrodoznawstwo nie podpada pod indukcyjnistyczny model nauki? W takim razie problem trzeba postawić na nowo: przyjąwszy, iż przyrodoznawstwo podpada pod idealizacyjny model nauki rozważyć trzeba, czy humanistyka podpada pod ten model, czy nie. Odpowiedź na to pytanie, oparta na licznych analizach szczegółowych, dotyczących różnorodnych nauk humanistycznych, wypada pozytywnie. Okazuje się [Nowak L., 1970, 1972, 1973; Jasińska, Nowak, 1973; Kmita, 1972; Klawiter, 1974; Burbelka, 1976; Brzeziński, 1975], że idealizacja jest podstawową procedurą również w zaawansowanych naukach humanistycznych (ekonomia, psychologia, pewne partie socjologii, językoznawstwo), gdzie stosowana jest *explicite*, a ponadto występuje jako teoretyczne założenie (tzw. idealizacja ustajona) wyjaśniania w innych dziedzinach humanistyki. Ale skoro tak, to znika podstawa dla programu antynaturalistycznego. Znika też potrzeba tego programu. Okazuje się, że nauka jest jedna, a rze-



czywiste odstępstwa metod humanistyki od metod przyrodniczych dają się wyjaśnić jako odchylenia od tego samego, zasadniczego, wzorca określonego w idealizacyjnej koncepcji nauki.

### Program antynaturalistyczny jako przejaw ahistoryzmu

Indukcjonizm nie jest wszakże po prostu błędem teoretycznym. Każda nauka empiryczna przechodzi bowiem, zasadniczo, przez dwa stadia rozwoju: empiryczno-zbierackie i teoretyczno-wyjaśniające [Nowak L., 1977]. W pierwszym gromadzi materiał empiryczny — przeprowadza obserwacje, systematyzuje je i dokonuje uogólnień. Dopiero w drugim buduje teorie metodą idealizacji wyjaśniając uogólnienia i sprawozdania z faktów. W pierwszym stadium metodą podstawową jest metoda indukcji, w drugim — metoda idealizacji. Nauka niejako musi dopiero nagromadzić pewien materiał empiryczny dla wyjaśniania teoretycznego. W każdej nauce dochodzi przy tym do przełomu epistemologicznego, polegającego na przejściu z jednego okresu — indukcyjnego, w drugi — idealizacyjny. W fizyce przełom ten wiąże się z nazwiskiem Galileusza [Nowak, 1971; Such, 1972], w astronomii — Kopernika [Krajewski, 1974], biologii — Darwina [Łastowski, 1976], ekonomii — Marksa [Nowak, 1971]. Nauka przed ową rewolucją to nauka niedojrzała, nauką rozwiniętą staje się dopiero po tym, jak osiąga zdolność budowy teorii wyjaśniających — metodą idealizacji.

Otóż większość klasycznych dyscyplin humanistycznych znajduje się dzisiaj w okresie preteoretycznym, niedojrzałym. Niektóre, jak językoznawstwo, właśnie przechodzą w stadium idealizacyjne (tak interpretować można rewolucję Chomsky'ego [Nowak L., 1974]), dla innych jednak jest to stale sprawa przyszłości. W tej sytuacji program antynaturalistyczny jawi się jako złudzenie metodologiczne, które kosztować może opóźnienie w realizacji normalnego procesu rozwojowego, jakiemu podlegają wszystkie dyscypliny naukowe — przechodzenia od stadium zbierackiego do teoretycznego. Humanisci bowiem, miast próbować konstrukcji teorii metodą wypróbowaną w przyrodoznawstwie — metodą idealizacji, łudzić się mogą, że fakt, iż wiedząc tak wiele, stale rozumieją tak mało, jest skutkiem „fundamentalnej różnicy” między ich dziedziną a naukami o przyrodzie. Mogą mniemać, że wystarczy odkryć właściwą humanistyce metodę w rodzaju „rozumienia”, aby humanistyka rozwinęła się, choć w innym kierunku niż przyrodoznawstwo. Otóż, jeżeli słuszne są założenia niniejszego szkicu, to program antynaturalistyczny pełni funkcję szkodliwą dla rozwoju humanistyki — zakłóca jej normalny mechanizm rozwojowy, podstawiając w miejsce metod wypróbowanych w przyrodoznawstwie (i w przodujących naukach społecznych) metody, które petryfikują tylko stan aktualny, em-



piryczno-zbieracki. W rzeczy samej, „rozumiejąc” interpretuje się poszczególne czynności; efektem są zatem nie teorie, lecz konstatacje faktów. W tym sensie program antynaturalistyczny zakłóca naturalny mechanizm rozwoju humanistyki. Jeśli powiedziane jest prawdą, to uświadomienie jej sobie może nie być bez znaczenia dla tych humanistów, którzy stale racjonalizują kompleksy przez antynaturalistyczne złudzenia.

## PIŚMIENNICTWO

1. Ajdukiewicz K., 1965, *Język i poznanie*, t. II, Warszawa. ★
2. Brzeziński J., 1975, *Essential Structure, Interaction, Experiment*, „Poznań Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities”, vol. I, no. 1. ★
3. Brzeziński J., 1976, *Struktura procesu badawczego w naukach behawioralnych*, Warszawa — Poznań. ★
4. Burbelka J., 1976, *O engelsowskiej teorii rozwoju rodziny. Próba reinterpretacji*, [w:] *Teoria a rzeczywistość*, „Poznańskie Studia z Filozofii Nauki”, z. 1, Warszawa — Poznań. ★
5. Giedymin J., 1964, *Problemy, założenia, rozstrzygnięcia*, Poznań. ★
6. Jasińska A., L. Nowak, 1973, *Methodological Foundations of Marx's Theory of Social Class*, [w:] D. H. DeGroot (ed.) *East-West Dialogues*, Amsterdam. ★
7. Klawiter A., 1974, *On the Status of Historical Materialism*, [w:] L. Nowak (ed.), *Polish Contributions to Historical Materialism*, „Revolutionary World”, vol. 14, special issue. ★
8. Kmita J., 1971, *Z metodologicznych problemów interpretacji humanistycznej*, Warszawa. ★
9. Kmita J., 1972, *Kilka uwag o idealizacji w badaniach logicznych nad językiem nauki*, „Studia Semiotyczne”, 3. ★
10. Kmita J., L. Nowak, 1968, *Studia nad teoretycznymi podstawami humanistyki*, Poznań. ★
11. Krajewski W., 1974, *Kopernik i Galileusz versus Arystoteles — nowa metoda naukowa przeciw dogmatyzmowi i wąskiemu empiryzmowi*, „Studia Metodologiczne”, 12. ★
12. Łastowski K., 1976, *Konstrukcja praw idealizacyjnych w biologii*, [w:] *Teoria a rzeczywistość*, „Poznańskie Studia z Filozofii Nauki”, z. 1, Warszawa — Poznań. ★
13. Nowak L. 1970, *Teorie racjonalnego zachowania jako teorie modelowe*, „Studia Metodologiczne”, 7. ★
14. Nowak L., 1971, *U podstaw marksowskiej metodologii nauk*, Warszawa. ★
15. Nowak L., 1972, *Model ekonomiczny. Studium z metodologii ekonomii politycznej*, Warszawa. ★
16. Nowak L., 1973, *Interpretacja prawnicza. Studium z metodologii prawoznawstwa*, Warszawa. ★
17. Nowak L., 1974, *Zasady marksistowskiej filozofii nauki. Próba systematycznej rekonstrukcji*, Warszawa. ★
18. Nowak L., 1977, *Wstęp do idealizacyjnej teorii nauki*, Warszawa. ★
19. Nowak L., 1976, *Prawda częścikowa, prawda względna, prawda absolutna. Próba wprowadzenia porządkującego pojęcia prawdziwości esencjalnej*, [w:] *Teoria a rzeczywistość*, „Poznańskie Studia z Filozofii Nauki”, z. 1, Warszawa — Poznań. ★
20. Patryas W., 1976, *Eksperyment a idealizacja*, Warszawa — Poznań. ★
21. Popper K. R., 1945, *Open Society and Its Enemies*, vls. 1 - II, London. ★
22. Such J., 1972, *Marksowska metoda abstrakcji i stopniowej konkretyzacji w naukach przyrodniczych*, „Studia Filozoficzne” nr 2. ★
23. Tuchońska B., 1976, *Phenomenon, the Essence of the Phenomenon, Theory*, „Poznań Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities”, vol. II, no. 1.



NATURAL SCIENCES AND HUMAN SCIENCES. ANALYSIS OF THE  
ANTI-NATURALISTIC PROGRAM

by LESZEK NOWAK

The anti-naturalistic program for the human sciences is based on inductivism in the methodology of the natural sciences. According to the program, the latter apply the method of systematic observation and of induction whereas the former are constituted by specific methods (e.g., empathetic understanding). But inductivism fails as a reconstruction of scientific practice in the natural sciences because they are based on the method of idealization and, therefore, reject the classic conception of truth. A more careful analysis reveals also that the method of idealization is used in the human sciences as well. That is why the anti-naturalistic program fails. The real nature of science is the one only; it manifests merely in a different manner in different branches of it.