

Mieczysław Lubański

"Nauka o nauce", G.M. Dobrow, Kiew
1966 : [recenzja]

Studia Philosophiae Christianae 4/1, 249-252

1968

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.

Odpowiedź K. Ajdukiewicza była, jak wiadomo, negatywna. Odmiennego zdania zdaje się być J. Kotarbińska, która pisze: „Idąc tą drogą, tj. starając się scharakteryzować definicję przez wskazanie jej zadań i przy tym możliwie ogólnie, można, jak się zdaje, powiedzieć, że definicja ustala znaczenia wyrażań (...)”³. Czy nie trafniejszą jest definicja definicji St. Kamińskiego: „Będziemy jak się zdaje w zgodzie z etymologią wyrazu «definicja» i intencjami, jakie zwykle wiąże się z jego użyciem, jeśli powiemy, że definicja (...) jest to najkrótsza jednoznaczna charakterystyka czegoś”⁴. Otóż wydaje się, że choć określenie to jest do przyjęcia, rację miał i K. Ajdukiewicz z tym, iż jego nauka o trzech rodzajach definicji wymaga pewnego uzupełnienia. Są trzy pojęcia definicji, gdyż są trzy rodzaje definicji. Ale te oznaczane są jednym tylko wyrazem „definicja”. Wyraz ten jest nazwą właściwą definicji realnej, nazwą zaś metonimiczną definicji nominalnej i arbitralnej. Sformułowana bowiem w słowach definicja realna (czy ma za przedmiot byt realny czy byt intencjonalny, to sprawa drugorzędna) jest tym samym, *in potentia*, scharakteryzowaniem odnośnego wyrażenia przez wskazanie tego, co oznacza, a w następstwie i tego, co znaczy. (A nawet niewypowiedziana i nie napisana definicja jest słownie sformułowana, gdyż myślimy przy pomocy języka). Definicja zatem realna przekształca się w nominalną, gdy skupić uwagę nie na rzeczy lecz na wyrazie, który ją oznacza, względnie na pojęciu odpowiadającym rzeczy, które wyraz dany znaczy. Związek zachodzący między definicją nominalną a realną uzasadnia metonimiczne przeniesienie nazwy właściwej dla określenia jednoznacznego rzeczy na jednoznaczne określenie odpowiedniego wyrażenia. Stąd zaś, *per extensionem*, nazwa definicji dana wszelkiemu jednoznacznemu określeniu wyrażenia, czy to w taki czy w inny sposób, przez wskazanie tego, co ono oznacza, wskazanie choćby dejktyczne, lub tego, co ono znaczy, choćby przez odpowiedni układ postulatów (to wszystko są już sprawy dalsze, dotyczące obranej metody definiowania i tworzenia definicji). Słusznie więc podtrzymuje K. Ajdukiewicz, iż trzy są rodzaje definicji. Dodać tylko trzeba, iż jedna jest tu nazwa dzięki regułom retoryki upoważniającej metonimiczny sposób wyrażania się (przez scholastyków zwany analogią atrybucji).

J. Kalinowski

Dobrow G. M., *Nauka o nauce*, Kiew 1966.

Dobrow znany jest już Czytelnikowi polskiemu z tłumaczenia jego pracy, które ukazało się w „Kwartalniku historii nauki i techniki” pt.

³ J. KOTARBIŃSKA, *Definicja*, s. 31 (*Logiczna teoria nauki*, ss. 29—55).

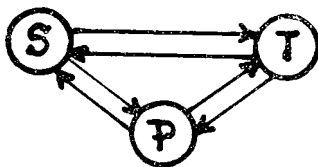
⁴ St. KAMIŃSKI, *Gergonne'a teoria definicji*, Lublin, Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, 1958, s. 14.

„Badania historycznotechniczne a cybernetyka” w roku 1965. Omawiana tu książka ukazała się w wydawnictwie „Naukowa Dumka” w ilości 13 000 egzemplarzy. Stron liczy 271.

W podtytule książki znajdują się słowa: „Wstęp do ogólnego naukoznawstwa”. To charakteryzuje już, z grubsza biorąc, rodzaj książki. W słowie wstępnym Autor zaznacza, że praca nad tą książką trwała szereg lat i dlatego sama książka może być uważana jak gdyby za wspólne, zbiorowe dzieło. Korzystał bowiem z licznych uwag, które wpływały w czasie dyskusji, jakie miały miejsce po referowaniu przez Autora fragmentów swej pracy poświęconej problemom naukoznawstwa.

W swoich rozważaniach nad nauką wychodzi Autor z Baconowskiego określenia: „Nauka to potęga”. To hasło całkowicie usprawiedliwia uprawianie nauki. Jednakże i sama nauka może zupełnie dobrze stanowić przedmiot oddzielnych badań. Autor wymienia dwie dyscypliny, które, jego zdaniem, zajmują się nauką. Jedna z nich to filozofia nauki, druga zaś — historia nauki. Zauważa, że ścisły związek wspomnianych dyscyplin występuje przy jakościowej (treściowej) analizie faktów naukowych. Lojalnie oznacza, że jego praca nie wyczerpuje całej, bogatej problematyki naukoznawczej. I więcej jest w niej postawionych problemów, aniżeli wskazanych rozwiązań (str. 20). Powyższe myśli zawarł Autor w rozdziale pt.: „Przedmiot i metoda naukoznawstwa”.

Dalszym omawianym problemem jest zagadnienie postępu naukowo-technicznego. Poświęcony jest jemu rozdział książki zatytułowany: „Podejście informacyjne do historii postępu (rozwoju) naukowo-technicznego”. Znajdują się tu interesujące uwagi o poszukiwaniu wskaźników rozwoju, postępu naukowego. Podany jest schemat strumienia informacji wzajemnej w układzie P(produkcja) — T(technika) — S(nauka). Za względu na jego prostotę i wymowę warto go tu przytoczyć. Oto on (Dobrow, s. 42):



Czytając ten rozdział pracy, widać bardzo wyraźnie wpływ idei cybernetycznych na ujęcie i rozwiązywanie zagadnień. Zagadnienia, o których tu mowa są typu naukoznawczego. Toteż wydaje się interesujące, że metody i pojęcia cybernetyczne potrafią oddawać usługi także przy tego rodzaju zagadnieniach.

Następny cykl zagadnień nosi tytuł: „Badanie ogólnego charakteru rozwoju nauki”. Autor poświęca najpierw sporo miejsca w swej pracy problemowi przyspieszonego tempa rozwoju nauki. Zaznacza, że z punktu

widzenia planowania naukowego warto wspomnieć o tym, że w ciągu najbliższych 15 lat (tj. do r. 1980) współczesne pokolenie uczonych ma wykonać tyle prac naukowych, ile ich wykonano razem we wszystkich poprzedzających latach istnienia nauki (s. 57). Z kolei zajmuje się mechanizmem wzajemnego oddziaływania nauk. Tutaj odróżnia trzy grupy problemów. Do pierwszej grupy zalicza sprawy związane z oddziaływaniem jednej nauki na przedmiot badań drugiej nauki. Przykładowo można wymienić tu radioastronomię, zastosowanie izotopów promieniotwórczych w medycynie, matematyzację nauk, przenikanie idei cybernetycznych do biologii. Druga grupa problemów obejmuje badania jednego i tego samego przedmiotu przez różne nauki. Tu, z metodologicznego punktu widzenia, powstają ciekawe i w obecnej chwili dyskusyjne bardzo problemy, jak np. problem języka, przekładalność języków itd. Trzecia grupa zagadnień obejmuje badanie wzajemnego oddziaływania między naukami. Tu stosuje się metody i sposoby jednej nauki do studium elementów drugiej. Rozważane problemy są ilustrowane graficznie. Uwagi o sieci faktycznych oddziaływań w naukach kończą referowany cykl zagadnień.

„Ludzie nauki” to tytuł dalszego szeregu problemów naukoznawstwa. Autor poświęca wiele miejsca tematowi liczebności oraz strukturze kadr naukowych. Idąc za D. J. de Solla Price, sygnalizuje, że współczesne pokolenie uczonych stanowi 90% liczby uczonych wszystkich czasów (s. 92). Analiza rezerw kadr naukowych uzupełnia rozważania dotyczącego wspomnianego wachlarza problemów „metanaukowych”.

Z kolei omawiana pozycja zwraca uwagę na „Problemy naukowej organizacji pracy naukowych”. Tutaj jest przeprowadzana analiza statystyczna produkcji naukowej, następnie poruszane są niektóre zagadnienia organizacji informacji naukowej. Ciekawym tematem jest uwypuklenie tendencji współczesnej nauki do pracy zespołowej, zwrócenie uwagi na konieczność wyjścia z indywidualistycznego sposobu uprawiania nauki. Rozważania poświęcone twórczości naukowej oraz organizacji pracy kończą powyższy cykl ciekawych problemów.

Dalszy zespół zagadnień został zatytułowany następująco: „Planowanie dróg rozwoju nauki”. Autor wspomina o tym jakie są cele organizacji badań naukowych. Przy okazji uprzątnia cele samej nauki, do których można zaliczyć np. odkrywanie podstawowych prawd przyrody, rozwój istniejących metod naukowych, kierunków badań itp., realizacja produkcyjna osiągnięć teoretycznych itd. Omawiając zagadnienie planowania w nauce, Autor zwraca uwagę na charakterystyczną cechę planowania nauki w ZSRR. Tę charakterystyczną cechę stanowi, jego zdaniem, ogólnopaństwowy charakter planowania rozwoju nauki. Wspomina, że plany prac naukowo-badawczych w ZSRR są trojaki. Mianowicie 1° plany roczne (na 1 rok), 2° plany długoterminowe (na okres 5—7 lat) oraz 3° plany perspektywiczne (na okres 15—20 lat). Zabezpieczeniu materialno-finanso-

wemu pracy naukowej poświęcona jest ostatnia część omawianego rozdziału. Liczne wykresy pozwalają łatwo zorientować się we wzroście wydatków przeznaczanych na prowadzenie badań naukowych. Wykresy i tablice sporządzone są dla poszczególnych typów nauk, jak też dla globalnych sum wydatkowanych na naukę w poszczególnych krajach.

Sprawie prognoz naukowych poświęcony jest dalszy cykl zagadnień nauki o nauce. Spotykamy tu najpierw kwestię trzech szczebli (eszelonów — jak nazywa je Autor) prognoz. Prognozy pierwszego szczebla obejmują najbliższe 15—20 lat. Prognozy drugiego szczebla sięgają do pierwszego dziesięciolecia XXI wieku, natomiast prognozy trzeciego szczebla odnoszą się do stulecia. Jest jasne, że te ostatnie prognozy, tj. prognozy trzeciego eszelonu, posiadają całkowicie hipotetyczny charakter, co wyraźnie podkreśla Autor. W swoich rozważaniach dotyczących się prognoz naukowych, Autor podaje ilustracje w postaci dwu typów prognoz. Autorami wspomnianych prognoz są W. R. Keller oraz T. J. Gordon i O. Helmer. Prognozy te podają osiągnięcia, do których ma dojść nauka w latach 1970, 1980, 1990, 2000 oraz w wieku XXI (s. 225—227). Tzw. problemowi nasylenia poświęcone są rozważania ostatniej części referowanego rozdziału.

Tak przedstawia się treść omawianej książki. Po przedyskutowaniu wymienionych wyżej zagadnień Autor umieszcza słowa zakończenia, tytułując je: „Z przeszłości, przez teraźniejszość w przyszłość”. Zwraca uwagę na to, że przyszłe badania oraz doświadczenia pozwolą na uzyskanie nowych pomysłów oraz koncepcji w naukoznawstwie. Nie możemy stać w miejscu. Musimy iść stale naprzód. Zmusza nas to do zajmowania postawy otwartej. Tak można by ująć wnioski nasuwający się po lekturze tej pozycji. I winniśmy pamiętać, jak słusznie kończy Autor swoje rozważania, że sędzią nauki (i to wyższym sędzią) jest prawda. Ona decyduje.

Bibliografia zamieszczona w referowanej książce zawiera 242 pozycje. Nie brak w niej i nazwisk uczonych polskich (np. Greniewski, Kotarbiński, Lange, Olszewski). Szkoda, że bibliografia nie jest uporządkowana alfabetycznie według nazwisk autorów.

M. Lubański

Gokieli Ł. P., Łogika, II, Izd. „Miecnerieba”, Tbilisi 1967.

W ostatnich latach można zeobserwować w ZSRR duży ruch wydawniczy dzieł z zakresu logiki. I to zarówno autorów rodzimych, jak i tłumaczeń z języków obcych. Do pierwszej grupy można zaliczyć przykładowo: P. S. Nowikow, *Elementy matematycznej logiki*, Moskwa 1959; Ł. A. Kałużnin, *Czto takoje matematyczeskaja logika?*, Moskwa 1964; *Łogiczieskie issledowanija*, *Sbornik statej*, Izd. A. N. SSSR, Moskwa 1959,