

Voisé, Waldemar

"Science and Culture. A Study of Cohesive and Disjunctive Forces", pod red. Geralda Holtona, Boston 1965 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 11/1-2, 109-110

1966

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.



Science and Culture. A Study of Cohesive and Disjunctive Forces. Pod redakcją Geralda Holtona. Houghton Mifflin Company, Boston 1965, ss. XXXIII + 348.

Spośród wielu przemian, które charakteryzują naszą epokę, jedna narzuca się obserwatorom ze szczególną siłą, a mianowicie fakt, że światopogląd współczesnego człowieka staje się w coraz większej mierze światopoglądem naukowym. Wielkie i coraz bardziej wzrastające znaczenie nauki dla nowożytnego człowieka sprawia, że inaczej niż poprzednie generacje patrzy on na zjawisko określane sumaryczną nazwą „nauka”. Mimo różnych kłopotów związanych z tym pojęciem, tak bardzo przecież nieostrym, nie trudno zauważyć, że coraz częściej rozumiemy je w szerokim znaczeniu, bez porównania szerszym aniżeli to, które odziedziczyliśmy.

Właśnie analiza przeszłości wysiłków naukowych wykazała, że przejście od biernej do czynnej postawy człowieka wobec otaczającej go rzeczywistości dokonywało się zarówno w sferze jego stosunku do natury, jak i do otaczających go grup społecznych. Dzięki temu zaciera się obecnie coraz bardziej tradycyjna przeciwstawność nauk o naturze i nauk o człowieku i społeczeństwie — nowoczesnie pojęta nauka obejmować zaczyna obie te dziedziny zjawisk. Dotyczy to nie tylko historycznego spojrzenia na naukę, tj. badań nad naukową spuścizną wieków przeszłych, lecz także i analizy aktualnego stosunku nauki do ogółu zjawisk świata kultury.

Nic więc dziwnego, że każda publikacja z tej dziedziny wiłana jest z dużym zainteresowaniem. Dotyczy to także zbioru rozpraw ogłoszonych w ubiegłym roku przez Geralda Holtona pod tytułem *Nauka i kultura*. Zanim ta cenna publikacja doczeka się szczegółowego i kompetentnego omówienia, warto na razie zasygnalizować jej treść. Wydawca i redaktor zbioru, Gerald Holton, profesor fizyki Uniwersytetu Harwardzkiego i redaktor czasopisma „Daedalus”, przebywał w ubiegłym roku w Polsce i podczas XI Międzynarodowego Kongresu Historii Nauki wygłosił niezwykle interesujący odczyt na sympozjum einsteinowskim¹.

We wstępie do książki prof. Holton zwraca uwagę na to, że nauka jako jeden z istotnych czynników współczesnej kultury stanowi przedmiot coraz bardziej wszechstronnych badań. Równocześnie jednak daje się odczuwać brak ogólnych rozważań na temat pojęcia nauki, jej kształtowania się oraz roli wśród innych zjawisk kulturalnych współczesnego społeczeństwa. Wobec coraz bardziej specjalistycznego charakteru rozważań na tematy wiążące się z nauką Gerald Holton zaprosił do współpracy 14 autorów, w tym — rzecz bardzo charakterystyczna — także i reprezentantów takich gałęzi wiedzy, które nie mieszczą się w tradycyjnym ujęciu nauki. Wystarczy zwrócić uwagę, że wśród autorów tylko 4 osoby — to wykładowcy fizyki, biologii itd., podczas gdy spotykamy tu aż 7 socjologów i historyków nauk społecznych, 2 historyków sztuki, jednego historyka literatury itd.

Pierwsze cztery rozprawy obracają się wokół pojęcia nauki, a autorzy (H. Levin, J. S. Ackerman, E. R. Leach i T. Parsons) omawiają kwestie semantyczne, definicyjne i klasyfikacyjne związane z tym pojęciem, przy czym T. Parsons zwraca uwagę na znaczenie jednego z najważniejszych problemów współczesnej kultury: jedności i różnorodności nowożytnej nauki na tle roli nauk społecznych.

Następna grupa rozpraw dotyczy współzależności poszczególnych dyscyplin oraz ich przekształcania się: H. Brooks, G. Holton, D. K. Price, G. Kepes i M. Mead

¹ Por. w niniejszym numerze sprawozdanie z Kongresu, s. 166.

poruszają cały wachlarz problemów — poczynając od znaczenia sztuk plastycznych dla postawy naukowej aż do spojrzenia w przyszłość intelektualnego rozwoju ludzkości.

Ostatni wreszcie krąg zagadnień dotyczy procesów alienacyjnych związanych z przenikaniem postawy naukowej w głąb społeczeństwa. Sześć zgrupowanych tu rozpraw napisali: O. Handlin, E. Weil, H. Marcuse, D. Bell, R. Dubos i R. S. Morison. Poruszają oni głównie sprawy związane z rolą nauki i techniki w kształtowaniu światopoglądu współczesnego człowieka, który zbyt często nie może po prostu poddać rezeznaniu się w otaczającym go świecie zjawisk.

Uzupełnieniem książki jest sprawozdanie Amerykańskiego Stowarzyszenia dla Rozwoju Nauki², obejmujące przegląd ostatnich osiągnięć nauki i techniki w Stanach Zjednoczonych.

W ten sposób czytelnik otrzymuje obszerny zestaw materiałów na pasjonujący temat: w jaki sposób nauka stała się istotną częścią kultury naszych czasów? Obecnie, gdy rozdzwięk pomiędzy naukami przyrodniczo-technicznymi a naukami społeczno-humanistycznymi stał się tak bardzo jaskrawy, trudno przecenić wagę rozważań na ten temat, tym bardziej, że są to rozważania osób bardzo kompetentnych.

Nie byłoby jednak słuszne sądzić, że omawiana książka zajmuje się wyłącznie kwestiami wzajemnych stosunków pomiędzy „nauką” a „kulturą”, gdyż kilka rozpraw dotyczy problemów metodologii nauki. Wystarczy chociażby przytoczyć wnikliwe uwagi, jakie snuje Gerald Holton w szkicu zatytułowanym *Rola tematycznej wyobraźni w nauce*. Biorąc za punkt wyjścia słynne „reguły filozofowania” zawarte w III księdze Newtonowskich *Principiów*, autor zastanawia się nad rolą tzw. hipotez roboczych w procesie badań naukowych. Rozważania Holtona dotyczą często dyskutowanej kwestii wzajemnego stosunku elementów apriorycznych i aposteriorycznych ludzkiego poznania. Dziś nie przeciwstawiamy ich już tak ostro, jak to robiono w czasach np. Oświecenia (a w czasach Renesansu nie przeciwstawiano ich sobie jeszcze). Wiemy, że pojęcia rodzą się, co prawda, że źródeł doświadczenia, które narzuca naszym zmysłom różnorodne wrażenia, jednakże wrażenia te nie są recypowane biernie. Już w XIV w. Marsyliusz z Padwy znał określenie „doświadczenia przemyślanego” (*sensata experientia*). Umysł bowiem wybiera, spośród bardzo wielu, te tylko wrażenia, które mają dla człowieka wartość poznawczą ze względu na ten lub inny cel badania. Nikt natomiast, spostrzegając, nie jest wolny od poprzednich wyników — już uporządkowanego w sposób racjonalny — doświadczenia. W ten sposób każde poznawcze spojrzenie na rzeczywistość składa się zarówno z elementów „zmysłowych”, jak i „rozumowych”. Kant, a za nim jego następcy głosili, że rozum nasz syntetyzuje tylko „materiał dostarczony przez zmysły” (*das Material der Empfindung*). Okazało się jednak, że ten „materiał” zawiera już w sobie elementy rozumowe: tak oto zaciera się dziś ostrość granicy pomiędzy empiryzmem a racjonalizmem. Jeżeli zaś do tego dodamy, że istnieje zasadnicza różnica pomiędzy dochodzeniem do prawdy a jej wykładem w dziele naukowym — wówczas obraz komplikacji, nie będąc jeszcze zupełny, będzie dostatecznie jasny, aby uzmysłowić trudności związane z analizą dróg ludzkiego myślenia naukowego.

Sądze, że powyższy sumaryczny przegląd treści wystarczy, aby zwrócić uwagę także i historyków nauki na wydaną przez prof. Holtona książkę o współzależności nauki i kultury.

Waldemar Voisė

² American Association for the Advancement of Science.