

Zacher, Lech / Hadyniak, Bogusław

Zebranie Zespołu Badań nad Zagadnieniami Rewolucji Naukowo-Technicznej

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 18/3, 620-624

1973

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.



w Polsce był Jan Bystron, obecnie zaś Julian Krzyżanowski. Ogólną orientację w stanie paremiologii światowej daje bibliografia Bonsera *Proverb Literature* oraz znakomity przewodnik A. Taylora *The Proverb*. Z innych podstawowych publikacji na szczególną uwagę zasługują: S. Singer *Sprichwörter des Mittelalters*, W. G. Smith *The Oxford Dictionary of English Proverbs*, M. P. Tilley *A Dictionary of Proverb in England* oraz tom studiów o przysłowiaach poświęconych Taylorowi w 70 rocznicę jego urodzin zatytułowany *Humaniora* (1960). W 1965 r. zostało założone pierwsze międzynarodowe pismo paremiologiczne (subsydiowane przez A. Taylora) „*Proverbium*”. Z ramienia Polski członkiem redakcji był prof. J. Krzyżanowski, który ogłaszał również na jego łamach swoje prace naukowe.

Po referacie przewodniczący Konwersatorium otworzył dyskusję. Brali w niej m.in. udział: prof. T. Kotarbiński, prof. E. Geblewicz, doc. Z. Kowalewski, dr F. Zoll, dr E. Grudziński. Koncentrowała się ona wokół kilku zagadnień, a mianowicie: metodyki pracy i metodologii badań paremiologicznych, stosunku paremiologii do innych specjalizacji literaturoznawczych, studiów paremiologicznych a badań nad idiomami. Zastanawiano się, czym wyróżnia się paremiologia od innych nauk oraz jakie jest wykorzystanie badań i osiągnięć paremiologicznych dla takich dyscyplin, jak: językoznawstwo, historia, literaturoznawstwo, etnografia, socjologia, historia kultury. Uczestnicy Konwersatorium zadawali prelegentowi wiele pytań na temat wyjaśnienia znaczenia historycznego niektórych przysłów oraz ich kontrowersyjnych interpretacji. Na zakończenie prof. Krzyżanowski dodał kilka interesujących szczegółów dotyczących jego osobistych kontaktów międzynarodowych z paremiologami; m.in. ostatnio zwracali się do Profesora uczeni ze Związku Radzieckiego, by wspólnie podjąć badania nad przysłowiami polskimi i rosyjskimi.

cd.

ZEBRANIE ZESPOŁU BADAŃ NAD ZAGADNIENIAMI REWOLUCJI NAUKOWO-TECHNICZNEJ

Na zebraniu Zespołu w dniu 16 stycznia 1973 r. mgr Bogusław Hadyniak i mgr Jerzy Monkiewicz (pracownicy Instytutu Nauk Ekonomiczno-Społecznych Politechniki Warszawskiej) przedstawili referat *Elementy analizy międzynarodowego transferu techniki i sztuki organizacyjnej*.

Referat stanowił próbę teoretycznych rozważań nad elementami i związkami zachodzącymi w Międzynarodowym Transferze Techniki i Sztuki Organizacyjnej (MTTO). Transfer ten potraktowany został jako część szerszego procesu przepływu Techniki i Sztuki Organizacyjnej przez granice państwa. To, co przenoszone jest przez nie świadomie i z wyznaczonym celem uznano za transfer, to zaś co pojawia się (z zewnątrz) w poszczególnych państwach jako niezmierny skutek innych działań — za dyfuzję. Efektywny transfer i owocująca dyfuzja są zewnętrznym źródłem krajowych innowacji. Uwaga referatów skupiła się przede wszystkim na transferze TO.

Przedstawiono m.in. cechy form organizacyjnych transferu, takie jak: wydawnictwa, ruch kadr, licencje, usługi TO, kooperację TO (B+R), kradzież TO, import maszyn i urządzeń, usługi pełnoinwestycyjne (*turn-key-plants*), zagraniczne inwestycje bezpośrednie. Cechy te przy danych warunkach działania dawcy i odbiorcy charakteryzują się odpowiednią efektywnością. Autorzy będąc ekonomistami nie czuli się kompetentni do przeprowadzania głębszych analiz społecznych przesłanek i konsekwencji transferu TO.

Dyskusja miała generalnie charakter postulatów wobec badania społecznych aspektów MTTO. Stąd też zebrani wyrażali niedosyt egzemplifikacji (dr W. Wudel,

min. T. Kochanowicz, dr H. Balińska). Podkreślono potrzebę nastawienia strategii doganiania na osiągnięcia stanu, w którym można będzie prowadzić strategię wyprzedzania. Jednocześnie wskazywano na implikacje płynące stąd dla praktycznych działań i na to, że zasada ta — choć jako postulat słuszna — jest bardzo trudna w realizacji (dr Wudel, min. Kochanowicz, prof. E. Olszewski). Dyskusję także wywołało przedstawienie dwóch metod realizacji strategii doganiania: taktyki kroczków (po krzywej psa) i taktyki skoku (dr Wudel i min. Kochanowicz). Zwracano uwagę na niepełne uwzględnienie transferu umiejętności o określeniu „transfer sztuki organizacyjnej”, proponując zastąpić je „transferem sztuki zarządzania” (min. Kochanowicz). Postulowano, aby też uwzględnić w analizie elementów MTTO wpływ procesów integranicznych (gospodarczych i politycznych) na procesy transferowania TO (dr J. Kubin, prof. Olszewski). Padały też zdania, że wiedza naukowa nie jest transferowana, lecz dyfundowana, zaś transferowane są osiągnięcia techniczne.

W końcowej wypowiedzi prelegenci raz jeszcze podkreślili teoretyczny charakter referatu. Wyjaśniając zakres pojęcia „skok”, określili go jako osiągnięcie transferowej techniki tak szybko, by nie zdążyła się ona zdezaktualizować w skali światowej. Wpływ integracji na proces transferu jest bez wątpienia zagadnieniem wchodzącym w zakres tematu, nie był on jednak zbadany przez autorów i nie został uwzględniony. Wchodzi on w zakres końcowych rozważań nad strategią transferu. Ideą referatu było przedstawienie głównych cech i związków zachodzących między elementami MTTO.

Lech Zacher

*

Na następnym posiedzeniu, które odbyło się w dniu 6 lutego 1973 r., przewodniczący Zespołu, prof. dr Eugeniusz Olszewski (Instytut Nauk Ekonomiczno-Społecznych Politechniki Warszawskiej) zaprezentował przygotowywaną do druku książkę *Człowiek — nauka — technika. Próba marksistowskiej analizy rewolucji naukowo-technicznej*. Książka, powstała w wyniku współpracy Instytutu Filozofii i Socjologii Czechosłowackiej Akademii Nauk, Instytutu Historii Przyrodznawstwa i Techniki Akademii Nauk ZSRR oraz Instytutu Filozofii tejże Akademii, ukazać ma się w bieżącym roku w trzech językach. Głównymi jej redaktorami są Radovan Richta i B. M. Kiedrow. Praca ma być dyskutowana na kongresie filozoficznym w Bułgarii, socjologicznym — w Kanadzie oraz historii nauki — w Japonii.

W pierwszym rozdziale omówione zostały ogólne problemy rewolucji naukowo-technicznej, następne zaś dotyczą szczegółowych jej analiz. Rozdział III poświęcony jest zagadnieniom ekonomicznym, IV—VII — społecznym, VIII—IX traktujący o osobowości współczesnego człowieka, końcowy rozdział—X omawia perspektywę kształtowania się rewolucji naukowo-technicznej. Praca nie oddala się jednak od zagadnień czysto społecznych; ekonomiczne aspekty są raczej uwzględnione w stopniu, w jakim ingerują w sferę podstawowych rozważań, dominuje wątek filozoficzny. W książce można znaleźć potwierdzenie wielu tez prezentowanych na posiedzeniach Zespołu Badań nad Zagadnieniami Rewolucji Naukowo-Technicznej. Zaskakuje natomiast mnogość różnych (nawet dość odbiegających od siebie) określeń samej rewolucji naukowo-technicznej.

W dyskusji udział wzięli: doc. dr hab. S. Amsterdamski, doc. dr hab. J. Sztumski, mgr B. Hadyniak, doc. dr hab. A. Wiślicki, min. T. Kochanowicz, prof. W. Spruch i prof. I. Szaniawski.

Podkreślano szczególnie konsekwencje sformułowań zawartych w *Cywilizacji na rozdrożu* — R. Richty, w *Człowieku — Nauce — Technice* i innych pracach auto-

rów czesko-radzieckich dla współczesnych formuł społeczno-politycznych. Postawiono szereg kwestii, m.in.: jak daleko mogą sięgnąć konsekwencje funkcjonowania nauki jako głównej siły wytwórczej, jak wygląda współcześnie pojęcie klasy podstawowej społeczeństwa, czy rewolucja naukowo-techniczna może tworzyć rzeczowe przesłanki wspólnoty interesów, pracowników produkcyjnych, administracyjnych i naukowych? W dotąd prezentowanych fragmentach książki prób odpowiedzi na te pytanie nie było (doc. Amsterdamski, doc. Szymański, mgr Hadyniak).

W przedstawionych fragmentach przebiegała koncepcja świata poznawanego bezpośrednio, niemal namacalnie, koncepcja człowieka poznającego świat „twarzą w twarz”, zbyt mało powiedziano o wpływie coraz szerszej ingerującego wizję świata (właśnie poprzez rewolucję naukowo-techniczną) — poznania poprzez skomplikowane urządzenia percepcyjne (doc. Amsterdamski). Polemikę wywołała kwestia jedności i rozdzielności wiedzy i umiejętności ludzkich. Część dyskutantów opowiadała się za jednością (prof. Olszewski, doc. Amsterdamski, mgr Hadyniak) rozumianą jako istnienie świadomych przesłanek celowych działań, część za wyraźnym ich rozdzieleniem (doc. Wiślicki, doc. Sztumski, min. Kochanowicz). Uznano za mankament przygotowywanej książki nieuwzględnianie problemu mierników w analizie zjawisk rewolucji naukowo-technicznej, co ogranicza praktyczną stosowalność wyników analiz (prof. Spruch). Akcentowano problem kształcenia jako metodę dostrzymywania kroku tempu rozwoju światowej gospodarki (przez doganiające ją kraje) oraz przystosowywania się jednostek do nowej rzeczywistości (prof. Szaniawski).

W podsumowaniu prof. Olszewski podkreślił wagę formuł teoretycznych rewolucji naukowo-technicznej dla funkcjonujących norm społeczno-politycznych, wyrażając nadzieję, że będą one pomocne w integracji społeczeństw socjalistycznych. Dyskusja potwierdziła tezę o braku precyzacji określenia rewolucji naukowo-technicznej, co wydaje się być istotnym mankamentem diskutowanego dzieła.

Bogusław Hadyniak, Lech Zacher

*

Na kolejnym posiedzeniu Zespołu w dniu 27 lutego 1973 r. doc. dr hab. Stefan Amsterdamski (Zakład Historii Nauki i Techniki PAN) wygłosił referat *Rewolucja w nauce* oparty na tezach przygotowywanej książki *Między doświadczeniem a metafizyką*.

Prelegent skoncentrował się głównie wokół następujących kwestii: W jakiej mierze uzasadniona jest koncepcja wyróżnienia nauki spośród innych tworów działalności intelektualnej człowieka poprzez odwoływanie się do ponadhistorycznych (niezmiennych) kryteriów demokracji? Czy można zrekonstruować proces rozwoju wiedzy jako rezultat systematycznego stosowania niezmiennych reguł metodologicznych? Innymi słowy czy filozofia nauki, nie wychodząc poza granice logiki i metodologii, zdolna jest rozwiązać problem demokracji i budować na tej podstawie logikę odkryć naukowych, pozwalającą na adekwatną rekonstrukcję rozwoju wiedzy? Na pytania te doc. Amsterdamski dał negatywną odpowiedź.

Na czym w istocie polega zależność między empiryczną bazą nauki (faktami) a teoriami? Czy zmienność bazy empirycznej stanowi wystarczającą podstawę dla zrozumienia procesu rozwoju wiedzy? W poszukiwaniu odpowiedzi na to pytanie przeprowadził analizę i krytykę stanowiska radykalnego empiryzmu oraz konwencji naukowej.

W dalszym ciągu referent zastanawiał się, na czym polegają i jak dokonują się rewolucyjne przeobrażenia w nauce, tj. czy rozwój wiedzy daje się ująć jako

proces systematycznej kumulacji twierdzeń prawdziwych i eliminacji fałszywych, jako proces polegający tylko na konfrontowaniu akceptowanych teorii z coraz to nowymi danymi doświadczenia, oraz czy pomiędzy kolejnymi teoriami zachodzić musi stosunek korespondencji? Odróżniając rozmaite typy przemian treści wiedzy (ewolucja, rewolucje lokalne i rewolucje globalne), prelegent starał się uzasadnić pogląd, iż teza o kumulacji wiedzy nie implikuje tezy o korespondencji teorii.

Na zakończenie autor referatu podkreślił, iż wyjaśnienie rozwoju nauki jest niemożliwe bez przewyciężenia granicy między wiedzą o świecie a historycznie zmiennymi poglądami na naukę (na jej cele i metody), na ludzkie możliwości poznawcze oraz na ontologiczną strukturę rzeczywistości będącej przedmiotem badania naukowego. W związku z tym sugerował koncepcję funkcjonalnego określenia nauki jako stałego wysiłku intelektualnego, mającego na celu scalenie wiedzy empirycznej z kosmologicznym (ontologicznym) obrazem świata i koncepcją człowieka jako podmiotu poznającego. Wskazał także, iż odpowiedzi, jakie na sformułowane wyżej pytania udziela filozofia radykalnego empiryzmu, nie dają się pogodzić z dziejami nauki.

W dyskusji najszerzą polemikę wywołała próba określania przez prelegenta nauki jako systemu integrującego funkcje praktyczne i ontologiczne. Poruszono szereg problemów: Czy wiedzę czysto praktyczną — jak sugerował referent — można uważać za nienaukową? Czy postulat jednoczesnego spełnienia roli praktycznej i kosmologicznej jest kryterium wystarczającym do zlimitowania obszaru nauki? Czy tak wyznaczona sfera nauki ma szanse stosowalności w życiu społecznym? (prof. E. Olszewski, doc. Z. Kowalewski). Prof. Olszewski wskazał, że przedstawiona koncepcja pozwala na historyczną interpretację metod naukowych. Doc. Kowalewski zastanawiał się, jak dalece — możliwa tu — historyczna interpretacja wszystkich niemal cech nauki jest uzasadniona, czy postulat jednoczesności dwóch ról wiedzy nie jest także rezultatem ewolucji (historyczności) poglądów naukowych. Na tym tle niejasny jest stosunek dawnych pojęć nauki i wiedzy. Dość silnie też akcentowany był w dyskusji problem tzw. kumulacji wiedzy i korespondencji ewoluujących teorii. Zastanawiano się, jak ocenić fakt odrzucania przez nowe teorie rozwiązań nieuzasadnionych, pomyłek naukowych. Czy jest to zerwanie ciągłości i kumulacji? Doc. W. Krajewski wprowadził tu określenie nauki dojrzałej i niedojrzałej oraz pseudonauki, proponując rozpatrywanie ciągłości tylko w stosunku do dwóch pierwszych rodzajów teorii. Na marginesie przeprowadzonej przez prelegenta analizy niektórych koncepcji Kuhna rozważano problem wzajemnego odniesienia rewolucji lokalnych i globalnych, zastanawiając się, jak dalece lokalne rewolucje mogą się sumować lub działać jako mnożnik postępu (doc. Krajewski).

W podsumowaniu doc. Amsterdamski powrócił do problemu definiowania nauki, podkreślając, że jej definicja opisowa wymagałaby już założeń co do sensu pojęcia nauki (analogia Gödla). Możliwa jest tu tylko definicja normująca, która w referacie posłużyła określonej analizie problemów filozofii nauki. Filozofia ta jest krytyką poznania, rozpatruje ona z pozycji jednych założeń założenia inne. Nie jest ona dyscypliną dążącą do prawd absolutnych. Gdy naukę rozumie się jako dystrybutywny zbiór przedmiotów, to nie można, oczywiście, mówić o globalnych rewolucjach.

*

Zebranie ostatnie, które odbyło się w dniu 20 marca 1973 r., poświęcone było dyskusji nad rozdziałem zatytułowanym *Organizacja i zarządzanie* radziecko-czechosłowackiej książki *Człowiek — nauka — technika*. Referentem był prof. dr Wiesław Spruch (Wyższa Szkoła Nauk Społecznych przy KC PZPR). W rozdziale tym

rozważana jest istota zmian zachodzących w organizacji i zarządzaniu na tle związku „człowiek—technika” w warunkach współczesnej rewolucji naukowo-technicznej w ustroju kapitalistycznym i socjalistycznym. Referowane zagadnienia prof. Spruch ujął w cztery grupy: 1) Rewolucja w środkach organizacji i zarządzania oraz rola informacji; 2) Demokratyczne podstawy ustroju socjalistycznego jako całkowita przeciwstawność burżuazyjnego systemu „manipulacji”; 3) Proces integracji w różnych światowych systemach społecznych; 4) Prognozowanie i planowanie w warunkach rewolucji naukowo-technicznej.

W dyskusji udział wzięli: mgr W. Osińska-Krauze, dr W. Kozłowski, prof. E. Olszewski, dr W. Sztumski i dr L. Zacher.

Dyskutanci wskazywali, iż została przez autorów zagubiona problematyka człowieka, podobnie jak i problematyka planowania społecznego. Krytykowano również niejasność metodologiczną rozważań filozoficznych zawartych w dyskutowanym rozdziale. Wątpliwości wzbudzał postulat planowania wszystkich składników działalności społeczeństwa, jak również zbyt duże przywiązywanie uwagi do prognozowania. Wskazywano, iż praca w zbyt małym stopniu uwzględnia nowe tendencje w rozwoju współczesnego kapitalizmu (nowe motywy i bodźce, stosowanie nowoczesnej techniki, wpływ klasy robotniczej na decyzje, odchodzenie od pracy taśmowej itd.).

Lech Zacher

POSIEDZENIE NAUKOWE ZESPOŁU HISTORII BOTANIKI

W dniu 13 stycznia 1973 r., pod przewodnictwem doc. Ludmiły Karpowiczowej, odbyło się w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Warszawskiego zebranie Zespołu Historii Botaniki.

Omawiano na nim stan zaawansowania prac badawczych członków Zespołu. Prace te, to rozprawy przygotowywane do kolejnego zeszytu „Studiów i Materiałów z Dziejów Nauki Polskiej” oraz referaty przeznaczone na sesję naukową poświęconą ks. Krzysztofowi Klukowi, która odbędzie się br. w Ciechanowcu.

Następnie dyskutowano nad perspektywami publikowania prac członków Zespołu. Doc. S. Brzozowski zaproponował, aby ze względu na obciążenie limitu arkuszowego „Studiów i Materiałów” przejść na inne formy publikowania prac tak w wydawnictwach Zakładu Historii Nauki i Techniki, jak i poza nim. Tom rozpraw poświęconych historii botaniki możnaby przygotować do serii *Monografie z dziejów nauki i techniki*. W serii *Źródła do dziejów nauki i techniki* rysuje się możliwość wydania, poprzedzonych wstępami, wypisów do historii botaniki. Innym wyjściem jest szukanie możliwości wydawniczych poza Zakładem.

Doc. L. Karpowiczowa zaproponowała przygotowanie zbiorowego, bogato ilustrowanego, opracowania dziejów botaniki polskiej na tle światowym. Prof. H. Bukowiecki wskazał na konieczność zmikrofilmowania unikalnych dzieł botanicznych, o których wiadomo, że istnieją już tylko w jednym egzemplarzu oraz zmikrofilmowania ważniejszych opracowań zagranicznych z zakresu historii botaniki, w wypadku gdy są one u nas trudno dostępne. Źródła czy wypisy do dziejów botaniki radziłby natomiast ogłaszać metodą ofsetową czy też kserograficzną. Prof. J. Zabłocki zaproponował, by Zespół przystąpił przede wszystkim do zewidencjonowania rzadkich druków botanicznych (pracę tę można by traktować jako wstępną, ewentualnie równoległą do ich zmikrofilmowania), do gromadzenia ikonografii, rękopisów i życiorysów uczonych i wreszcie do gromadzenia informacji o stratach botaniki polskiej w czasie drugiej wojny światowej. Doc. Brzozowski stwierdził, że istnieją