

Stoskowa, Nina

Symposium na temat przekształcania się nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 13/2, 517-519

1968

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.



historii nauk fizycznych i chemicznych, historii nauk o Ziemi, historii nauk biologicznych, historii nauk o człowieku, historii techniki, historii uczonych i zagadnień szczegółowych.

W ramach Kongresu odbędzie się 6 kolokwium, które będą poświęcone dyskusjom nad rozestawionymi uprzednio referatami. Tematy tych kolokwium są następujące: *Warunki i postępy obiektywizacji w zakresie historii nauki*, *Błędy i niedokładności średniowiecznych przekładów naukowych*, *Początki „nowoczesnej algebry”*, *Rozwój pojęcia struktury w fizyce matematycznej*, *Samorództwo od starożytności do 1700 r.*, *Opracowanie pojęć i metod psychologii różnic indywidualnych w XIX i na początku XX w.*

Oprócz tego odbędzie się kolokwium na temat *Historia filozofii przyrodoznawstwa*, organizowane przez Sekcję Filozofii Nauki Międzynarodowej Unii, oraz posiedzenie przygotowujące sympozjum na temat *Wdrażanie postępu technicznego przez kraje nie będące jego inicjatorami*, organizowane przez komitet roboczy dla współpracy międzynarodowej w dziedzinie historii techniki, powołany przez Sekcję Historii Nauki w 1965 r.².

W czasie Kongresu odbędą się również posiedzenia organizacyjne: Międzynarodowej Akademii Historii Nauki oraz Zgromadzenia Ogólnego Sekcji Historii Nauki Międzynarodowej Unii.

Ponieważ skład delegacji polskiej na Kongres ze względów dewizowych nie będzie mógł być liczny, a polscy historycy nauki i techniki zgłosili na Kongres aż 42 komunikaty, zostaną one staraniem Komitetu i Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN wydane jeszcze przed Kongresem w specjalnej obcojęzycznej publikacji.

E. O.

PROF. BOLESŁAW OLSZEWICZ CZŁONKIEM MIĘDZYNARODOWEJ AKADEMII HISTORII NAUKI

Z początkiem 1968 r. Międzynarodowa Akademia Historii Nauki powołała na członka korespondenta profesora Bolesława Olszewicza, kierownika Pracowni Historii Geografii i Kartografii Instytutu Geografii PAN, kierownika Sekcji Historii Nauk o Ziemi Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN.

W okresie jednak od wiosny 1967 r. liczba polskich członków Akademii zmalała z siedmiu¹ do pięciu wskutek śmierci prof. A. Birkenmajera, prof. A. Teskego i doc. M. Radwana.

E. O.

ZSRR

SYMPOZJUM NA TEMAT PRZEKSZTAŁCANIA SIĘ NAUKI W BEZPOŚREDNIĄ SIŁĘ WYTWÓRCZĄ*

W dniach 31 maja i 1 czerwca 1967 r. obradowało w Moskwie sympozjum poświęcone przekształcaniu się nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą, w którym wzięli udział naukowcy z Moskwy, Leningradu, Rostowa, Kijowa, Tomsku. Uczest-

² Por. informację o powołaniu tego komitetu (w sprawozdaniu ze Zgromadzenia Ogólnego Sekcji Historii Nauki) w nrze 1—2/1966 „Kwartalnika”, s. 190.

¹ Por. informację *Nowi polscy członkowie Międzynarodowej Akademii Historii Nauki* w nrze 2/1967 „Kwartalnika”, s. 487.

* Nadesłane z Moskwy sprawozdanie przetłumaczył Wiktor Olszewski.

nicy symposium otrzymali materiały, zawierające wypowiedzi Marksa i Engelsa na temat procesu przemiany nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą oraz poglądy radzieckich badaczy na to zagadnienie¹. Obrady symposium prowadzono w ten sposób, że pierwszego dnia zabierający głos wypowiadali swoje poglądy na omawiane zagadnienie, drugiego zaś dnia ustosunkowywali się krytycznie do wypowiedzi oponentów.

Dyskusji poddano trzy zagadnienia: kiedy rozpoczyna się proces przekształcania nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą, na czym polegają jego istota i przejawy, jaką rolę odgrywają w nim poszczególne nauki (w tym i społeczne).

Większość dyskutantów nie miała wątpliwości, że nauka istotnie przekształca się w bezpośrednią siłę wytwórczą. Jednakże według M. M. Karpowa (Rostów) i W. P. Groszewa (Tomsk) sama nauka nie może stać się siłą wytwórczą, lecz wywiera ona jedynie wpływ na rozwój tych sił, wobec czego słuszniej byłoby mówić nie o przekształcaniu nauki w siłę wytwórczą, ale o rozwoju współzależności między nauką i techniką oraz między nauką i produkcją. I. A. Majzel (Leningrad), sądząc, że nauka przekształca się w bezpośrednią siłę wytwórczą, twierdzi jednak, że nie jest ona samodzielnym elementem sił wytwórczych, równorzędnym z ludzkimi i rzeczowymi elementami tych sił. Specyfika nauki jako duchowego potencjału produkcji, jako swoistej siły wytwórczej polega na tym, że wchodzi ona w skład sił wytwórczych poprzez ich podstawowe materialne elementy, wcielając się w nie. Ten punkt widzenia ostro krytykował W. G. Marachow (Leningrad), według którego nauka jako czynnik duchowy przekształca się w nową siłę wytwórczą. Również B. M. Kiedrow (Moskwa) rozpatrywał naukę jako duchowy potencjał wytwórczości. I. A. Niegodajew (Rostów) rozróżnił materialne siły wytwórcze (środki techniczne oraz siły fizyczne ludzi biorących udział w produkcji) i niematerialne, duchowe siły wytwórcze (umysłowa działalność ludzka w procesie produkcji).

Na temat początków procesu przekształcania się nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą zgłoszono, ogólnie mówiąc, trzy punkty widzenia. Punkt widzenia A. A. Kuzina (Moskwa), S. W. Szuchardina (Moskwa), I. A. Niegodajewa, I. A. Majzla, W. G. Marachowa, W. W. Bykowa (Moskwa) i in. sprowadza się do upatrywania początku procesu przetwarzania nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą w okresie rewolucji przemysłowej wieków XVIII i XIX. W epoce zaś współczesnej rewolucji naukowo-technicznej proces ten wkracza w drugą fazę rozwoju, a dobiegnie jego kresu dopiero w warunkach kompleksowo zautomatyzowanej produkcji społeczeństwa komunistycznego. B. M. Kiedrow, N. I. Rodnyj (Moskwa), W. P. Borisow (Moskwa), L. I. Uwarowa (Moskwa) lokują początek tego procesu w połowie XIX w., a według W. S. Biblera (Moskwa) nauka przekształca się w bezpośrednią siłę wytwórczą dopiero w warunkach współczesnej rewolucji naukowo-technicznej.

Podstawą tej różnicy zdań jest niejednorodność poglądów na istotę procesu, któremu podlega nauka.

Zgodnie bowiem z pierwszym punktem widzenia nauka wówczas przekształca się w czynnik sił wytwórczych, gdy poprzez maszyny i ich zespoły służy pracy, gdy znajduje zastosowanie w produkcji, zastosowanie zaś to rozpoczyna się w XVIII w. Zdaniem A. A. Kuzina i S. W. Szuchardina w produkcji maszynowej żywa praca ludzka organicznie spleta się jeszcze z działaniem narzędzi produkcji i nie może być od nich oddzielona, a ponieważ poprzez te narzędzia nauka zmusza siły przyrody do służenia pracy, zostaje ona w ten sposób połączona z żywą pracą.

¹ Por. wydawnictwo powielane *Process priewraszczenija nauki w neposredstwiennuju proizwoditielnuju silu. Materialy k simpoziumu 31 maja — 1 junia 1967 g. Moskwa 1967.*

Ale im mniej czynności technologicznych przypada samemu człowiekowi, im w większym stopniu praca jego ogranicza się do nadzoru i kontroli, tym mniejsza staje się bezpośrednia łączność pomiędzy nim (a właściwie jego pracą) i innymi czynnikami sił wytwórczych, tym w szerszym zakresie czynniki te, wprowadzone w działanie, stają się samodzielnymi, bezpośrednio działającymi, bezpośrednimi siłami wytwórczymi. I właśnie wtedy, gdy w procesie produkcji nauka odłącza się od żywej pracy, zachodzi proces przekształcania się nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą.

Zgodnie z drugim punktem widzenia sporadyczne stosowanie osiągnięć naukowych w praktyce jest tylko dowodem możliwości przemiany nauki w element sił wytwórczych. Właściwe przekształcanie się nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą rozpoczyna się jednak dopiero wtedy, gdy występuje umyślne, świadome i systematyczne stosowanie osiągnięć naukowych do rozwiązywania konkretnych zadań praktyki wytwórczej. Początek tego procesu przypada według L. I. Uwarowej na XIX w., natomiast rozwój — na lata dwudzieste i trzydzieste XX w., a więc na okres powstawania odrębnych wyspecjalizowanych instytutów i laboratoriów naukowo-technicznych. B. M. Kiedrow sądzi, że w XVIII w. przejawiała się tylko empiryczna funkcja nauki, natomiast w XIX w. nauka zaczyna już działać jako siła duchowa. N. I. Rodnyj i W. P. Borisow zaś wiążą przekształcanie się nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą z początkiem działalności inżynierów praktyków oraz z powstawaniem w połowie XIX w. nauk technicznych.

Według W. S. Biblera natomiast nauka — mówiąc ogólnie — rozwijała się jako siła wytwórcza, poczynając od wieków XVIII i XVIII. W epoce współczesnej rewolucji naukowo-technicznej nauka przekształca się natomiast w bezpośrednią siłę wytwórczą, co oznacza przede wszystkim, że celem nauki jako działalności teoretycznej i jej społecznym powołaniem staje się bezpośrednio „wytwórczość”, tj. przemiana, rozwój i własne przekształcenie, człowieka; jednocześnie zmienia się społeczny cel całej produkcji wobec powstawania ustroju komunistycznego. Dawniej nauka z jednej strony wcielała się w maszyny, z drugiej zaś — oddzielała się od bezpośredniej żywej pracy. W zautomatyzowanym natomiast systemie produkcji pracy robotnika nie można oddzielać od nauki, praca ta jest bowiem niezbędna dla dokonywania zmian w systemie maszyn jako siła naukowo-robotnicza; nauka zatem powinna stanowić element działalności robotnika. Już pierwsze maszyny oszczędzały czas pracy, obecnie zaś następuje dalsze powiększenie czasu wolnego dla rozwoju jednostki. Podczas gdy A. A. Kuzin i S. W. Szuchardin sądzą, że w procesie przekształcania się nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą następuje rozdział nauki od żywej pracy, to W. S. Bibler uważa przeciwnie, że w tym procesie żywa praca i działalność robotnika łączą się z nauką.

W dyskusji nad zagadnieniem, które nauki przekształcają się w bezpośrednią siłę wytwórczą, także wypowiedziano różne poglądy. Najbardziej ogólny z nich przedstawili A. A. Kuzin i S. W. Szuchardin: nauka według nich tylko wtedy staje się czynnikiem sił wytwórczych, gdy jest zastosowana w produkcji, bezpośrednio zaś na produkcję mają wpływ nauki techniczne i przyrodnicze. W. G. Marachow sądzi natomiast, że w pewnym stopniu funkcje sił wytwórczych wykonują również matematyka, cybernetyka, a częściowo i filozofia. Liczni dyskutanci uważali, że także nauki społeczne, wpływając na człowieka, stają się tym samym elementem sił wytwórczych. Według zaś P. W. Smirnowa dopiero wówczas można będzie mówić o przekształceniu nauki w bezpośrednią siłę wytwórczą, gdy rzeczywistością będzie synteza nauk społecznych i przyrodniczych.

Podsumowując obrady sympozjum, przewodniczący mu S. W. Szuchardin stwierdził konieczność dalszej dyskusji nad postawionym na nim zagadnieniem i to z udziałem specjalistów różnych dziedzin wiedzy.

Nina Stoskowa