

Tomaszewski, Eugeniusz

Kierunki rozwoju historii nauki i techniki w Polsce do roku 2000

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 31/1, 169-182

1986

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.



Eugeniusz Tomaszewski
(Warszawa)

KIERUNKI ROZWOJU HISTORII NAUKI I TECHNIKI W POLSCE DO ROKU 2000

WPROWADZENIE

Podstawowy zrąb materiału zawartego w niniejszym artykule został przedstawiony w referacie autora na posiedzeniu Komitetu Historii Nauki i Techniki PAN w dniu 22 stycznia 1985 r.

Referat ten uwzględnił materiały i opinie opracowane przez przewodniczących obydwu stałych Komisji Komitetu Historii Nauki i Techniki, niektórych członków Komitetu oraz kierowników większości zakładów Instytutu Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN. W opracowaniu tym uwzględniono również materiały II Kongresu Nauki Polskiej, stan i aktualne tendencje badań w zakresie historii nauki i techniki w innych krajach, jak również przewidywany wzrost roli nauk społecznych w perspektywie przyszłych dziesięcioleci.

W opracowaniu niniejszym pominięto natomiast w zasadzie oceny aktualnego stanu dyscypliny naukowej i realizacji uchwał II Kongresu Nauki Polskiej (z nielicznymi tylko wyjątkami), ponieważ problemy te były przedmiotem odrębnego opracowania Komitetu Historii Nauki i Techniki, sporządzonego w styczniu 1984 roku.

Po wniesieniu przez autora uzupełnień wynikających z dyskusji, która wywiązała się na posiedzeniu w dniu 22 stycznia, opracowanie niniejsze zostało zaaprobowane przez Prezydium Komitetu Historii Nauki i Techniki w dniu 1 lutego 1985 r. Wyraża ono stanowisko większości reprezentowanych w Komitecie środowisk naukowych kraju — przed III Kongresem Nauki Polskiej — w kwestiach perspektywicznego programu badawczego i zapewnienia mu odpowiednich warunków i środków realizacyjnych.

I. PRACE SYNTETYCZNE

Już w okresie przygotowań do II Kongresu Nauki Polskiej przywiązywano dużą uwagę do potrzeby nasilenia prac nad wielkimi syntezami naukowymi, które obejmowałyby cały, aktualny dorobek poszczególnych dyscyplin lub specjalności naukowych, w tym również nowych gałęzi nauki. Prace syntetyczne mają bowiem z jednej strony wielki wpływ na wytyczanie dalszych, pogłębionych programów badań analitycznych oraz na metody badań w obrębie poszczególnych dyscyplin i specjalności naukowych, a także na ich współdziałanie z innymi dyscyplinami naukowymi, przyczyniając się w ten sposób do pożądaných procesów integrujących badania naukowe. Z drugiej strony zaś prace syntetyczne mają też na ogół istotne znaczenie praktyczne, gdyż dopiero na tym szczeblu naukowego uogólnienia możliwe jest najbardziej efektywne wykorzystywanie wyników badań naukowych w sferze praktyki społecznej, a zwłaszcza w upowszechnianiu wyników badań naukowych wśród szerszego kręgu odbiorców, a nie tylko w wąskich kołach specjalistów. W ten sposób prace syntetyczne w naukach społecznych spełniają wielką rolę kulturotwórczą, a pośrednio i długofalowo wywierają istotny wpływ na kształtowanie osobowości ludzkiej i kształtowanie systemów społecznych wartości.

Świadomość potrzeb tego typu badań, a nawet ich preferowania, w środowisku historyków nauki i techniki w Polsce kształtowała się zresztą już na długo przed II Kongresem Nauki Polskiej, bo co najmniej od połowy lat sześćdziesiątych. Uchwały Kongresu były więc w tym zakresie wyrazem wcześniej sformułowanych dążeń programowych środowiska historyków nauki i techniki oraz wyrazem słuszności obranych wówczas kierunków badań naukowych.

Okres między II a zbliżającym się III Kongresem Nauki Polskiej przyniósł w tym zakresie dalsze rezultaty. Przede wszystkim w postaci wydania III tomu¹, przygotowania do druku IV tomu i zaawansowanych prac nad V tomem *Historii nauki polskiej*, który sięga roku 1951, a ponadto w postaci równoczesnego postępu prac nad kolejnymi tomami bio- i bibliograficznymi tejże syntezy.

Pierwszy postulat do dalszego programu badań z zakresu historii nauki i techniki, który — przypomnijmy tu raz jeszcze — ma sięgać roku 2000, odnosi się do kontynuowania tego wielkiego, syntetycznego przedsięwzięcia. Idzie więc o to, aby za kilka lat przekroczyć dotychczas przyjętą cezurę, zamykając tę syntezę na I Kongresie Nauki Polskiej, a programem dalszych prac syntetycznych objąć również okres po 1951 roku.

¹ *Historia nauki polskiej* pod red. Bogdana Suchodolskiego. T. 3: 1795—1862 pod red. Jerzego Michalskiego. Wrocław 1977 ss. XXVI+869.

Drugi postulat dotyczy się dalszego sposobu prezentacji syntezy dziejów nauki polskiej. Stan badań analitycznych w momencie zapoczątkowania prac syntetycznych sprawiał, że konstrukcja i koncepcja problemowa wydanych dotychczas tomów, wyrażały głównie tradycyjny program badań, który koncentrował się na dziejach poszczególnych dyscyplin i rozwoju instytucji naukowych. Jeśliby uznać, że od przekazania do druku pierwszych tomów *Historii nauki polskiej*, kolejne wieloletnie plany badawcze w zakresie historii nauki powiększyły nie tylko liczbę publikacji naukowych, ale również przyczyniły się do pewnego problemowego pogłębienia badań nad historią nauki, możnaby zakładać, że powstają w ten sposób również możliwości do stopniowego nasycenia treści dalszych, proponowanych tu tomów *Historii nauki polskiej* ujęciami problemowymi (zamiast dotychczas dominującego ujęcia dyscyplinarnego). Wymagałoby to równocześnie uwzględnienia w większym stopniu owego szerszego zakresu problemowego w odpowiednim ukierunkowaniu przyszłych prac analitycznych, ujmowanych w dalszych wieloletnich planach badawczych.

Celowi temu mogłyby również służyć stopniowe przemiany w zakresie problematyki planowanych dziś równolegle syntez cząstkowych, obejmujących m.in. dzieje poszczególnych dyscyplin naukowych lub ich grup. Z tego punktu widzenia, tj. zakresu problemowego prezentowanego materiału, nie był krokiem naprzód wydany w 1983 r. *Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce*². Sposób prezentacji stanu badań nie wyszedł tu bowiem w zasadzie poza sztywny podział chronologiczny i dyscyplinarny. Możliwość zatem postulować, aby dalsze prace, w szczególności nad projektowanymi dziś syntezami cząstkowymi, uwzględniały również w większym stopniu krąg problemów szerszy niż rejestracja odkryć naukowych, rozwój specjalizacji i instytucjonalna baza poszczególnych dyscyplin naukowych.

Zakres poszerzonej problematyki badawczej został zresztą wyraziście zarysowany przez Bogdana Suchodolskiego już we „Wstępie” do I tomu *Historii nauki polskiej*³, a następnie nawiązano doń również we wprowadzeniu do III tomu tejże syntezy. Jednakże, jak już wyżej wspomniałem, ówczesny stan badań i ówczesne możliwości badawcze naszej dyscypliny nie pozwalały jeszcze na pełniejszą realizację formułowanego wówczas programu. Dziś natomiast warto się zastanowić, czy dokonany już postęp ilościowy w badaniach, a także wzrost — mimo wszystkich trudności — potencjału naukowego naszej dyscypliny i odpowiednie wytyczenie zakresu badawczego przyszłych, wieloletnich planów, nie pozwa-

² *Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce* pod red. Kazimierza Maślankiewicza. Warszawa 1983 ss. 672.

³ B. Suchodolski: *Wstęp do powszechnej i polskiej historii nauki*. W: *Historia nauki polskiej* pod red. B. Suchodolskiego. Warszawa 1970. T. 1 s. VI—LVXXI.

lają na postawienie postulatu, aby już w najbliższych latach stawiać przed autorami cząstkowych i ogólnych syntez znacznie szerszy niż dotychczas zakres problemowy.

Trzeci postulat odnośnie przyszłych prac syntetycznych dotyczy przygotowania do druku trzypiętomowej *Historii techniki polskiej*. Prace przygotowawcze zostały zapoczątkowane już w latach siedemdziesiątych przez Komisję Historii Techniki naszego Komitetu, we współpracy z Instytutem Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN, a „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” — z myślą o tychże przygotowaniach — publikował już od połowy lat siedemdziesiątych cykl artykułów, które syntetycznie ukazywały aktualny dorobek piśmienniczy z zakresu dziejów poszczególnych działów techniki polskiej⁴.

Obecnie na ukończeniu znajdują się prace nad cząstkową syntezą historii polskiej techniki lotniczej, a w następnych latach przewiduje się opracowanie dalszych syntez cząstkowych, m.in. historii techniki budowy maszyn, historii techniki hutniczej czy wreszcie historii działalności technicznej Polaków na obczyźnie. Prace nad syntezą *Historii techniki polskiej* powinny mieć w przyszłym pięcioleciu charakter priorytetowy.

Potrzeby rynku czytelniczego, a zwłaszcza potrzeby dydaktyczne szkolnictwa wyższego, nakazują sformułowanie też czwartego postulatu, który odnosi się do konieczności zapoczątkowania w latach osiemdziesiątych prac nad zarysem powszechnych dziejów nauki.

Odnośnie przyszłych prac syntetycznych należałoby też wysunąć dalszy — piąty już — postulat. Odnosi się on nie tyle do samej historii nauki i techniki, co raczej jej miejsca w historii ogólnej, a zwłaszcza w dziejach kultury polskiej. Już w trakcie dyskusji przed II Kongresem Nauki Polskiej i w trakcie jego obrad zwracano uwagę na niedostateczne uwzględnianie problemów kultury naukowej i technicznej zarówno w ogólnych syntezach historycznych (zwłaszcza w odniesieniu do historii najnowszej), jak i w opracowaniach znajdujących się na pograniczu historii techniki, a więc czy to w syntezach historii kultury materialnej, czy też syntezach historii gospodarczej. W referacie Podsekcji Naukoznawstwa, Historii Nauki i Techniki na II Kongresie Nauki Polskiej ukazano m.in. rażące zaniedbania w tym zakresie na przykładzie wielotomowego cyklu wydawniczego, ukazującego się pn. „Konfrontacje Historyczne”⁵. Jednakże po II Kongresie Nauki Polskiej nie widać było

⁴ Cykl ten pn. *Stan badań nad historią techniki w Polsce* — ukazujący się pod red. T. M. Nowaka — został poprzedzony artykułem programowym T. M. Nowaka: *O potrzebie podsumowania dotychczasowego dorobku polskiego w dziedzinie historii techniki*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1976 s. 43—50 (dalej „KHNiT”).

⁵ B. Suchodolski: *Stan i perspektywy rozwojowe naukoznawstwa, historii nauki i techniki*. W: *II Kongres Nauki Polskiej. Materiały i dokumenty*. Warszawa 1974. T. 2 cz. 1 s. 483.

na tym polu wyraźnej poprawy. I tak na przykład, choć w kolejnym tomie wspomnianej wyżej serii wydawniczej — obejmującym wiek XIX — wyodrębniono rozdział poświęcony dziejom nauki polskiej, to jednak panująca wciąż jeszcze nieuzasadniona dominacja kultury literackiej w Polsce sprawiła, iż dzieje instytucji naukowych i technicznych, a po części także dzieje środowiska naukowego i technicznego, zostały według jakichś paradoksalnych kryteriów włączone do obszernego rozdziału zatytułowanego „Geografia literacka Polski pod zaborami” (pióra Janiny Kulczyckiej-Saloni)⁶. Sprawa ta nie jest ani przypadkowa, ani błaha. Uporczywość występowania tego typu rażących zaniedbań i błędów świadczy wymownie o potrzebie zdecydowanie bardziej intensywnego w następnych latach upowszechniania dziejów kultury naukowej i technicznej nie tylko wśród szerokich kręgów społeczeństwa, ale także w społeczności uczonych, w tym również w naukach społecznych.

Wydaje się, iż w dalszej perspektywie możnaby realizować odwrotne tendencje np. w ramach prac nad wielotomową syntezą poświęconą całości dziejów kultury polskiej, która powinna być opracowana wspólnym wysiłkiem wszystkich zainteresowanych dyscyplin naukowych. Jednym z ważnych zadań redakcji tego przedsięwzięcia powinno być zapewnienie właściwych proporcji dla każdej, z zainteresowanych dyscyplin naukowych.

Biorąc wreszcie pod uwagę merytoryczny zakres działania naszego Komitetu, do przyszłych prac syntetycznych należałoby również — jako szósty już postulat — zgłosić dzieje edukacji narodowej w Polsce; tym bardziej, że już w trakcie II Kongresu Nauki Polskiej wskazywano na potrzebę podjęcia prac nad taką syntezą. Prace analityczne — prowadzone po 1973 roku — pozwalają dziś na sformułowanie postulatu, aby wśród przyszłych kierunków badań syntetycznych uwzględnić opracowanie — już w najbliższych latach pokongresowych — trzynomowej syntezy dziejów edukacji narodowej w Polsce. Praca ta miałaby w założeniu położyć główny akcent na społeczną funkcję oświaty, za zakresem badań objęłaby nie tylko oświatę szkolną, lecz również wszelkie inne formy upowszechniania wiedzy, uwzględniając w tym również aktualny dorobek historii nauki i techniki.

II. UDZIAŁ W INTERDYSCYPLINARNYCH PROBLEMACH BADAWCZYCH

II Kongres Nauki Polskiej zaaprobował i rozwinął istotne zmiany w systemie organizacji nauki polskiej, które miały się przyczynić do odrabiania naszego zapóźnienia w stosunku do takichże przemian syste-

⁶ J. Kulczycka-Saloni: *Geografia literacka Polski pod zaborami*. W: *Polska XIX wieku. Państwo — społeczeństwo — kultura* pod red. S. Kieniewicza. Warszawa 1977 s. 466—526.

mowych dokonywanych po II wojnie światowej zwłaszcza w krajach rozwiniętych. Wśród tych zmian trwale miejsce zyskał tzw. system badań centralnie sterowanych poprzez wielkie, kompleksowe i interdyscyplinarne problemy badawcze: rządowe, węzłowe, międzyresortowe i resortowo-branżowe. We wprowadzeniu tego systemu w życie popełniono jednak i popełnia się w dalszym ciągu wiele istotnych błędów, co wyraża się zwłaszcza w poddawaniu samego procesu badawczego wielce szkodliwej presji myślenia typu biurokratycznego. W ubiegłorocznych ocenach dokonanych przez komitety naukowe PAN⁷ wskazywano więc z reguły na konieczność eliminowania owych wypaczeń. Równocześnie jednak w ocenach tych dominowało przeświadczenie o znaczącej roli owych wielkich, interdyscyplinarnych problemów badawczych dla rozwoju samej nauki, a zwłaszcza dla procesów integracyjnych badań naukowych, dla rozwoju metodologii badań, czy wreszcie dla możliwości poszerzenia zakresu społecznej roli nauki. W świetle tych ocen można dziś przyjąć założenie, iż III Kongres Nauki Polskiej utrzyma w zmodyfikowanej formie ów system badań centralnie sterowanych, oczywiście obok, równocześnie funkcjonujących, innych systemów organizacji procesu badawczego.

Na tym tle wydaje się uzasadniona refleksja, iż większy udział historii nauki i techniki w owych wielkich badaniach kompleksowych byłby wyrazem zapewnienia jej należnego miejsca wśród innych dyscyplin naukowych. Jest przeto pożądane, aby również środowisko historyków nauki i techniki miało dziś wpływ na wytyczanie kierunków przyszłych badań interdyscyplinarnych i zaproponowało swą przyszłą rolę w realizowaniu owych programów badawczych.

Trzeba w tym miejscu przypomnieć, że wśród 11 kierunków badań naukowych z zakresu nauk społecznych — przyjętych w „Uchwale II Kongresu Nauki Polskiej” — historia nauki i techniki wymieniana była tylko raz w ramach nauk o nauce, a mianowicie w ramach pierwszego problemu kierunkowego, pn. „Badania nad polskim dziedzictwem kulturowym, tendencjami rozwojowymi kultury i jej społeczną percepcją”⁸. W latach pokongresowych dało to podstawę do sformułowania problemu międzyresortowego, zatytułowanego „Rola nauki, oświaty i techniki w dziejach narodu polskiego”, którego koordynatorem był Instytut Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN.

Biorąc pod uwagę zarysowany w pierwszej części niniejszego opracowania program dalszego rozwoju prac syntetycznych z zakresu historii nauki, oświaty i techniki, należałoby dziś przede wszystkim zabiegać

⁷ E. Tomaszewski: *Nauki społeczne po II Kongresie Nauki Polskiej (1973—1985)*. „KHNiT” 1985 s. 79—92.

⁸ *II Kongres Nauki Polskiej. Materiały i dokumenty*. Warszawa 1974. T. 1 s. 180.

o kontynuację po III Kongresie owego pierwszego kierunku badań interdyscyplinarnych, wytyczonego przez II Kongres Nauki Polskiej.

Poza tym należałoby również zgłosić udział historii nauki i techniki w realizowaniu innych, wielkich problemów interdyscyplinarnych. Mam tu na myśli przede wszystkim badania nad dwoma — doniosłymi także dla praktyki społecznej — kierunkami badań:

1) ewolucja świadomości społeczeństwa polskiego, kształtowanie osobowości człowieka, systemu społecznych wartości i wzorców konsumpcji społecznych;

2) przemiany struktur społecznych w Polsce Ludowej.

Wyżej przytoczone kierunki badawcze były — w podobnej formie — już uwzględniane w uchwałach II Kongresu Nauki Polskiej, zaś okres pokongresowy przyniósł w tym zakresie, obok wielu ważnych rezultatów, również wiele różnorodnych niepowodzeń badawczych. Źródła tych ostatnich tkwiły po części w ogólnej sytuacji wewnętrznej kraju, a po części również w błędach samego środowiska naukowego⁹.

Zważywszy przeto na fakt, że dotychczas osiągnięto w tym zakresie tylko fragmentaryczne rezultaty, na ogół na poziomie opracowań analitycznych, prac monograficznych lub tylko cząstkowych syntez, wydaje się przeto zasadne kontynuowanie tych kierunków badań również w okresie po III Kongresie Nauki Polskiej. Stan badań pozwoli bowiem na ogół dopiero w perspektywie lat dziewięćdziesiątych na uzyskanie w tym zakresie wyczerpujących, interdyscyplinarnych opracowań syntetycznych, które w tej formie będą mogły być w większym stopniu spożytkowane również w sferze praktyki społecznej.

Postulując utrzymanie tych właśnie kierunków badawczych, należałoby równocześnie — podobnie jak to czynił już wcześniej w innych kwestiach Komitet Nauk Historycznych — zabiegać o zapewnienie realnego udziału historii nauki i techniki w realizowaniu tego typu kierunków badań naukowych, co dotychczas nie zawsze spotykało się z wystarczającym zrozumieniem ośrodków decyzyjnych. Idzie tu o wpływ historii nauki i techniki na kształtowanie świadomości historycznej społeczeństwa polskiego, a w szczególności pojmowania historycznego procesu przyspieszania wzrostu społecznej roli i ogólnokulturalnego znaczenia nauki, a także o wpływ historii nauki i techniki na kształtowanie racjonalnego światopoglądu, zwłaszcza w kontekście dokonującej się na świecie po ostatniej wojnie rewolucji naukowo-technicznej. W ten sposób historia nauki i techniki może stawać się jednym z czynników wpływających na upowszechnienie — tak potrzebnej w naszym społeczeństwie — kultury naukowej i technicznej, na racjonalizację myślenia ludzi i działań społecznych, a także czynników kształtujących pożądane postawy odnoszące się do społecznego bytowania, kultury pracy i pożądanych kierunków

⁹ Zob. przyp. 7.

rozwoju aspiracji społecznych. Idzie tu również o udział historii nauki i techniki w przyszłych badaniach nad przemianami strukturalnymi warstwy inteligenckiej i nad wzrostem roli środowiska naukowego w społeczeństwie i państwie, zwłaszcza w ostatnich dziesięcioleciach.

Wydaje się też, że problematyka historii nauki i techniki nie powinna być pomijana w przewidywanej kontynuacji dwu innych kierunków badań interdyscyplinarnych, a mianowicie:

- 1) nad systemami współpracy i integracji krajów socjalistycznych;
- 2) nad przemianami systemów społeczno-ekonomicznych krajów kapitalistycznych i krajów Trzeciego Świata.

Z punktu widzenia historii nauki i techniki idzie tu w szczególności o ukazanie roli postępu naukowego i technicznego w dokonanych już przemianach w różnych dziedzinach rzeczywistości społecznej i gospodarczej tych krajów.

III. ZAKRES I METODY BADAŃ ORAZ WSPÓŁPRACA Z INNYMI DYSCYPLINAMI

We wspomnianym wyżej referacie Podsekcji Naukoznawstwa, Historii Nauki i Techniki II Kongresu Nauki Polskiej określone zostały m.in. miejsce i rola historii nauki wśród innych nauk o nauce. Ukazano równocześnie potencjalne możliwości wzajemnego oddziaływania poszczególnych dyscyplin naukowych, wchodzących w skład nauk o nauce, a zwłaszcza filozofii i metodologii nauki, socjologii nauki i psychologii twórczości naukowej oraz historii nauki. Wskazywano równocześnie na wielorakie korzyści, jakie mogłyby wyniknąć z bliższej i efektywnej współpracy tych dyscyplin zarówno dla rozwoju teorii nauki, jak i dla praktyki w sferze polityki naukowej. Równocześnie podkreślano wówczas, iż historia nauki zajmowała dotychczas wśród nauk o nauce w Polsce pierwsze miejsce zarówno co do potencjału badawczego, jak i wielkości dorobku naukowego.

Po II Kongresie Nauki Polskiej można było zauważyć, że wśród nauk o nauce uzyskała historia nauki liczące się postępy, lecz były to głównie osiągnięcia ilościowe. Stąd raz jeszcze wypada powtórzyć postulat poszerzenia zakresu problemowego podejmowanych prac. Wśród nauk o nauce zwraca też w ostatnich latach uwagę pewien rozwój badań z zakresu psychologii nauki. Odnosi się to zwłaszcza do problemów nauczania i uczenia się. Jednakże znajdują się one jeszcze raczej w fazie wstępnych analiz lub eksperymentów. Wydaje się, iż dla tychże badań pewne znaczenie mogłoby mieć wykorzystywanie prac biograficznych (w tym również kontynuowanego w dalszym ciągu cyklu autobiograficznego na

łamach „Kwartalnika Historii Nauki i Techniki”¹⁰), które pozwalają m.in. na dociekanie czynników i warunków dynamizujących lub hamujących rozwój osobowości twórczych w nauce.

Dotychczas jednak nie udało się wyraźniej pogłębić współpracy poszczególnych dyscyplin wchodzących w skład nauk o nauce. Nie ujawnił się też wyraźniej w latach pokongresowych proces ich integracji w dyscyplinę, którą nieco na wyrost zwykło się określać mianem naukoznawstwa. Nie ujawniła się też wyraźniejsza tendencja do zacieśniania współdziałania badań na styku: historia techniki — historia kultury materialnej — historia gospodarcza.

W tej sytuacji należałoby na III Kongresie Nauki Polskiej ponowić postulat bliższego współdziałania różnych dyscyplin, mając przede wszystkim na uwadze potencjalne korzyści, które mogłyby wynikać z takiej współpracy dla wszystkich nauk o nauce. Zostały one wskazane już na II Kongresie Nauki Polskiej w referacie Bogdana Suchodolskiego¹¹. Dotyczy to m.in. korzyści dla rozwoju metod badań naukowych. Zważywszy na fakt, iż jedną z niezmiernie ważnych tendencji współczesnej nauki jest posiłkowanie się przez poszczególne dyscypliny naukowe metodami badawczymi innych dyscyplin, należałoby też na przyszłość postulować większe wykorzystywanie w pracach z zakresu historii nauki i techniki metod statystycznych, ekonomicznych, prawnych, psychologicznych czy socjologicznych.

Biorąc pod uwagę — wskazane w pierwszej części niniejszego artykułu — niedocenie problematyki z zakresu historii nauki i techniki w dziejach kultury polskiej, a także w historii ogólnej, należałoby również wysunąć postulat bliższego w perspektywie współdziałania historyków nauki i techniki z całym środowiskiem historycznym, zwłaszcza nad pracami syntetycznymi, encyklopedycznymi, podręcznikami i programami szkolnymi.

Niezależnie od propozycji zacieśniania formalnej współpracy z całym środowiskiem historyków kultury, która miałaby zapewnić historii nauki i techniki właściwe miejsce w ogólnych dziejach kultury polskiej, w perspektywie roku 2000 należałoby również postawić zadania bardziej ambitne. Chodziłoby więc o współpracę nad ukazywaniem — zwłaszcza w kontekście dziejów powszechnych — pewnych wspólnych, historycznych procesów, przebiegających w różnych dziedzinach życia kulturalnego, a równocześnie ukazujących różne drogi prowadzące do poznawania podobnych lub tych samych zjawisk przyrodniczych lub społecznych.

¹⁰ Cykl ten został zapoczątkowany w „KHNiT” nr 2 z 1976 r. *Zapiskami do autobiografii* Władysława Tatarkiewicza. Opublikowane dotychczas na łamach czasopisma autobiografie mają być wznowione w oddzielnym wydaniu.

¹¹ B. Suchodolski: *Stan i perspektywy rozwojowe naukoznawstwa, historii nauki i techniki*. W: *II Kongres Nauki Polskiej. Materiały i dokumenty*. Warszawa 1974. T. 2 cz. 1 s. 474—491.

W poprzedniej części niniejszego artykułu wskazywałem na rolę historii nauki i techniki w kształtowaniu świadomości szerokich rzesz społeczeństwa. Tu zaś, gdy mowa o możliwościach wzajemnego oddziaływania poszczególnych dyscyplin naukowych, należałoby też wskazać na potrzebę oddziaływania historii nauki i techniki na świadomość ogółu pracowników naukowych, zwłaszcza młodych. Na potrzebę takiego oddziaływania wskazują nie tylko ukazane wyżej kłopoty ze znalezieniem właściwego miejsca dla prezentowania kultury naukowej i technicznej w pracach ogólnohistorycznych, ale również bardzo powierzchowna w istocie znajomość procesów nowoczesnych przemian w systemie organizacji nauki na świecie w okresie powojennym (zwłaszcza w krajach rozwiniętych), co często prowadzi do wysuwania anachronicznych postulatów w zakresie kształtowania aktualnej polityki naukowej w Polsce.

Pod adresem środowiska historyków nauki i techniki wysuwa się też postulat takiego formułowania w przyszłości problemów badawczych, aby dyscyplina ta mogła w większym stopniu oddziaływać na rozwój całej nauki i tok organizacji procesu badawczego. Chodzi w szczególności o większą koncentrację badań — zwłaszcza w historii nauki przyrodniczych i technicznych — na ukazywaniu subiektywnych i obiektywnych warunków oraz czynników pracy badawczej, które w dziejach nauki miały istotny wpływ na dokonywanie odkryć naukowych lub tworzenie postępu metodologicznego i rozwój nowych idei w nauce. Idzie też o takie ukierunkowanie zakresu badań, aby nie koncentrować się w nich tylko na genezie osiągnięć, ale także na przyczynach niepowodzeń badawczych, zaniechań programów badawczych, zahamowań w przenikaniu nowych metod, teorii czy specjalności do określonych środowisk naukowych czy wreszcie na ujawnianiu złożonych przyczyn opóźnień w przemianach systemów badań naukowych poszczególnych krajów, a zwłaszcza opóźnień lub niewłaściwego wykorzystywania wyników badań naukowych w praktyce społecznej.

IV. WIĘŻ Z PRAKTYKĄ SPOŁECZNO-GOSPODARCZĄ

W końcu wreszcie należałoby postulować większą więź badań ze sferą praktyki społeczno-gospodarczej. Dla historyków nauki i techniki — oprócz wyżej wskazywanego już pośredniego wpływu na kształtowanie świadomości społecznej i kształtowanie systemów społecznych wartości — sferę tę stanowi w szczególności aktualna i przyszła polityka naukowa w kraju. Historia nauki i techniki — aczkolwiek nie może być elementem bezpośrednio kształtującym tę politykę — mogłaby jednak, a nawet powinna dostarczać istotny materiał pomocniczy (zwłaszcza o charakterze porównawczym) do kształtowania polityki naukowej państwa. Wymaga to jednak wspólnych inicjatyw środowisk historyków nauki i techniki,

a także — i to wypada szczególnie podkreślić — ośrodków formowania państwowej polityki naukowej, w tym władz PAN.

Zaspokajanie tego typu potrzeb społecznych wymaga dokonywania pewnych modyfikacji w metodach i tematyce badań z zakresu historii nauki i techniki. Dotyczy to w szczególności:

- 1) Intensywniejszego rozwijania badań nad XX wiekiem.
- 2) Podjęcia prac komparatystycznych w zakresie światowych procesów rozwoju i zahamowań rewolucji naukowo-technicznej (szczególnie w krajach socjalistycznych). Umożliwi to poznanie i upowszechnienie (zwłaszcza wśród pracowników instytucji naukowych i ośrodków kształtowania polityki naukowej) uniwersalnych i lokalnych zasad polityki naukowej, a przede wszystkim mechanizmów wprzęgnięcia nauki do wszystkich dziedzin życia i wykorzystywania jej — jako bezpośredniej lub pośredniej siły wytwórczej — we współpracy i walce o międzynarodowy podział pracy oraz w wielkiej konfrontacji ideowej przeciwstawnych systemów społeczno-gospodarczych na świecie.
- 3) Konsekwentnego wykorzystywania — zwłaszcza w tego typu badaniach — marksistowskiej płaszczyzny metodologicznej, jako dającej szansę ukazywania prezentowanych zjawisk i procesów w ich wszechstronnych uwarunkowaniach oraz powiązaniach z perspektywnymi i uniwersalistycznymi horyzontami. Odnosi się to m.in. do możliwości wykorzystywania wyników tego typu badań historycznych także w pracach prognostycznych i w badaniach projektujących przyszłość, podejmowanych przez inne dziedziny nauk o nauce.

W sferze zaś historycznych ujęć syntetycznych i opracowań popularnych z historii nauki i techniki należałoby wpływać na ograniczanie na rynku wydawniczym dominujących niekiedy na tym polu, a mało użytecznych poznawczo i społecznie prac, pisanych w jednowymiarowej konwencji kronikarskiej lub rocznicowej i zastępowania ich pogłębionymi opracowaniami krytycznymi, zgodnie z twórczymi inspiracjami metodologii marksistowskiej.

V. WARUNKI REALIZACJI WYTYCZONEGO PROGRAMU BADAŃ

Postulując powyżej potrzebę konsekwentnego rozwijania historii nauki i techniki w Polsce, wskazaną już w trakcie II Kongresu Nauki Polskiej, wypada na zakończenie zauważyć, że w wielu krajach — w tym również socjalistycznych — przywiązuje się nieporównanie większą wagę do społecznej roli historii nauki i techniki, a zwłaszcza do nowocześnie zarysowanego zakresu tematycznego tych badań, powiązanego ściśle z innymi dziedzinami nauk o nauce i sferą praktyki społeczno-gospodarczej.

Zarysowany powyżej program badań będzie mógł być efektywnie realizowany tylko wówczas, jeśli konsekwentnie będą realizowane — uzgodnione z władzami państwowymi в czasie II Kongresу Науки Польскей — zasady polityki naukowej odnośnie do środków i warunków uprawiania badań naukowych, а также zasad efektywnego wykorzystывания результатов badań в практике społecznej i gospodarczej. Odnosi się to również do opracowanych wcześniej planów rozwoju potencjału naukowego в zakresie historii nauki i techniki в Polsce, а zwłaszcza в zakresie rozszerzania dydaktyki i innych form upowszechniania результатов badań naukowych. W przeciwnym razie może pogłębiać się obecny paradoksalny stan, в którym państwo ponosi koszty badań naukowych, а społeczeństwo nie ma możliwości их należytego spożytkowania.

Recenzent: Bohdan Jaczewski

Э. Томашевски

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИСТОРИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ В ПОЛЬШЕ ДО 2000 ГОДА

Учитывая огромное научное и общественное значение синтетических работ, отмеченное II Конгрессом польской науки, в дальнейшем следовало бы развивать разработки в области истории науки и техники такого вида. Прежде всего это относится к продолжению работ по разработке „Истории польской науки”. Одновременно следовало бы постепенно насыщать содержание последующих томов этого большого труда проблемными вопросами вместо преобладающих до настоящего времени, которые сосредоточивались на истории отдельных научных дисциплин и развитии научных институтов.

Более широкий диапазон вопросов должен охватывать также дальнейшие работы по синтезу отдельных научных дисциплин. Наиболее срочным следовало бы считать завершение еще в текущем десятилетии трехтомной „Истории польской техники” и трехтомной „Истории народного просвещения”.

Беспокоит только тот факт, что несмотря на мнения, высказываемые на II Конгрессе польской науки, в дальнейшем наблюдается ярко выраженная недооценка истории науки и техники в общих энциклопедических разработках, исторических синтезах, учебниках и школьных программах.

Кроме развития синтетических работ следовало бы в большей степени, чем до настоящего времени, включать историю науки и техники в центрально управляемые междисциплинарные изучения. Учитывая, что в период, отделяющий нас от II Конгресса польской науки, не удалось еще в удовлетворительной степени получить синтетические результаты изучения больших междисциплинарных проблем, связанных с познанием и формированием общественной действительности, было бы целесообразным продолжение в последние годы работ первого направления, указанного в „Постановлении II Конгресса польской науки” („Изучения польского культурного наследия, направлений развития культуры и ее общественной перцепции”). Кроме того историю науки и техники можно было бы включить в изучения двух междисциплинарных проблем, а именно: а) Эволюция сознания польского общества, формирование личности человека, система общественных ценностей и образцов общественного потребления”; б) Эволюция общественной структуры в народной Польше”. Дело в том, что следует предоставить возможность истории науки и техники влияния на формирование исторического сознания польского общества.

Кроме того, история науки должна участвовать в планируемом продолжении двух иных направлений интердисциплинарных изучений: 1) Систем сотрудничества и интеграции социалистических стран; 2) Изменений общественно-экономических систем капиталистических и развивающихся стран.

Указывается также необходимость решительно более тесной связи истории науки и техники с иными науками о науке и со сферой общественно-экономической практики. С одной стороны речь идет о большей концентрации изучений на познании объективных и субъективных факторов, влияющих на научные открытия или формирование методологического прогресса и развитие новых идей в науке, которые могли бы оказывать посредственное влияние на происходящие изменения в системе научных исследований.

С другой стороны речь идет о большей концентрации на изучениях двадцатого века, которые позволили бы надлежащим образом использовать результаты этих изучений в формировании актуальной научной политики государства.

E. Tomaszewski

THE DEVELOPMENT LINES OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN POLAND TILL 2000

Considering how very important are synthetic works for science and society — as it was pointed out at the second Congress of Polish Science — studies of that kind should also be pursued in the field of the history of science and technology. And first of all should be continued work on the many-volume “History of Polish Science”. At the same time the successive volumes of this major publication should be filled gradually with problems instead, as it has been the case so far, with the history of particular branches and scientific institutions. The study of particular problems should also characterize synthetic works on these branches. As being the most urgent, the three-volume “History of Polish Technology” and the three-volume “History of National Education” must be given priority and be completed within the present decade.

It is a matter of concern that, in spite of the suggestion expressed at the 2nd Congress of Polish Science, history of science and technology is still underrated in encyclopaedias, in textbooks and school curricula.

Alongside with the writing of synthetic works, one should include the history of science and technology, to a greater extend than it has been done so far, in the centrally guided interdisciplinary studies. In view of the fact that during the period since the 2nd Congress of Polish Science no significant synthetic results have been achieved in the investigation into major interdisciplinary problems relating to the study and shaping of social reality, it would be indicated to continue, in the years to come, a close study of the first problem, mentioned in the “Resolution of the 2nd Congress of Polish Science” (“Researches on the Polish Cultural Legacy, on the Trends in Culture and its Social Reception”) — Apart from that, history of science and technology could be included in the studies of two other, interdisciplinary problems, that is a) The evolution of Polish society's awareness, the shaping of man's personality, system of social values and models of social consumption; b) the evolution of social structures in People's Poland. All this in order to make it possible for the history of science and technology to have an influence on the formation of historical awareness within Polish society.

It also seems that the history of science and technology should not be absent in the continuation of two other lines of interdisciplinary studies, that is 1) the

systems of co-operation and integration of socialist states; 2) the changes in the social-economic systems of capitalist and Third World countries.

It is also necessary for a considerably closer connection between the history of science and technology and other sciences of science and also between it and the sphere of social-economic practice. Thus on the one hand there should be a greater concentration of researches on the subjective and objective factors influencing scientific discoveries or methodological progress, the development of new ideas in science which could have a direct impact on the changes in the very system of scientific research. And on the other hand, there must be a greater concentration on the studies of this century, the results of such investigations being then applied to the current scientific policy of our state.